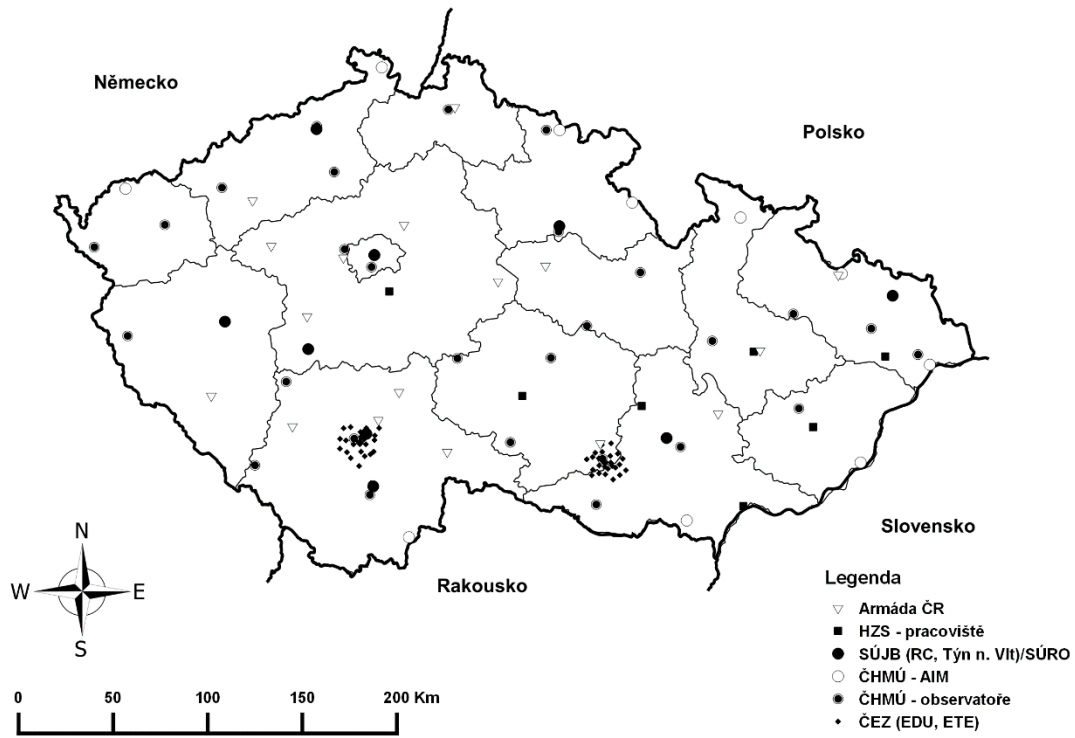
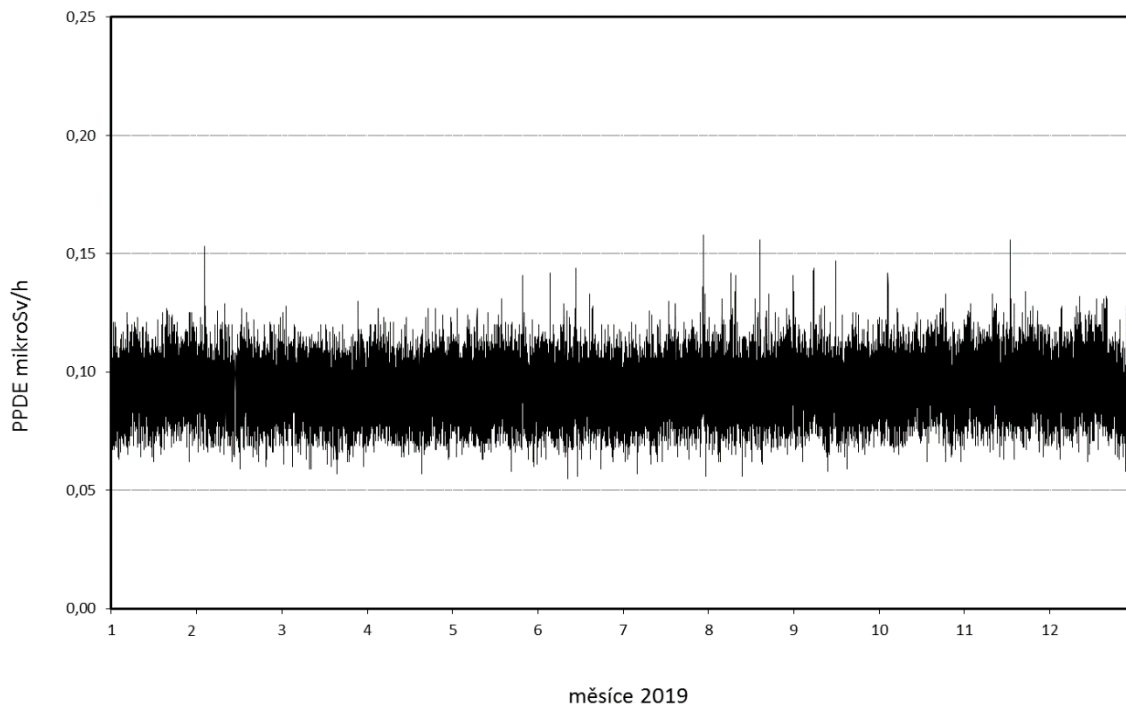


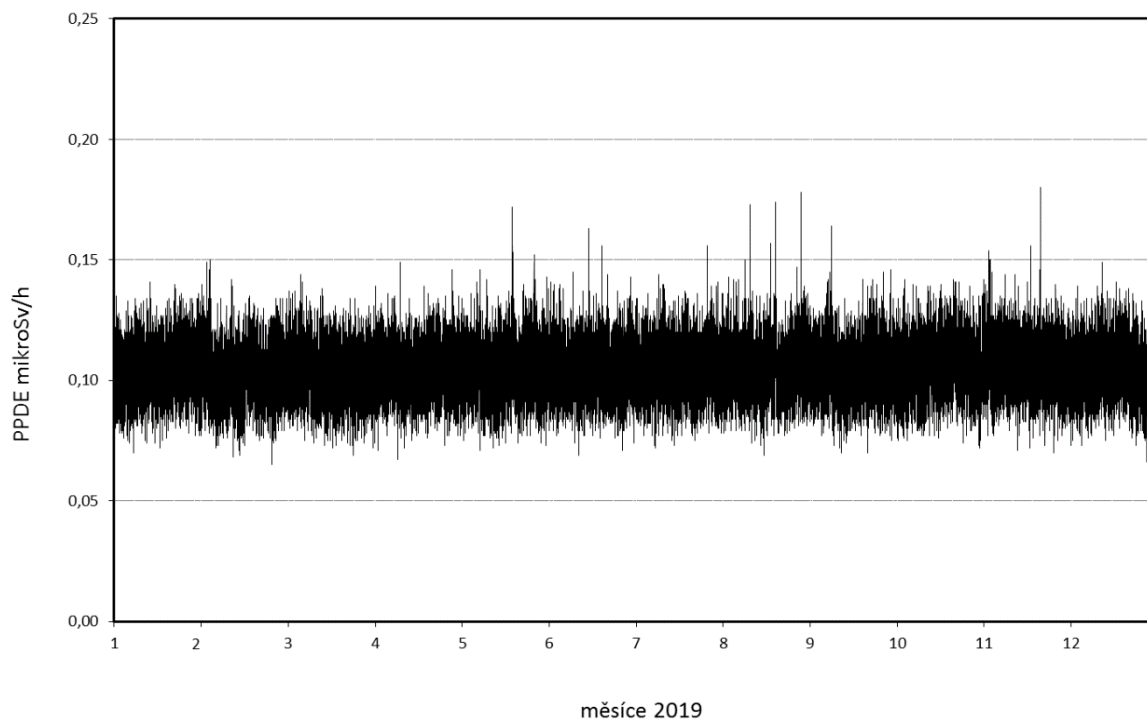
PŘÍLOHA Č. 2



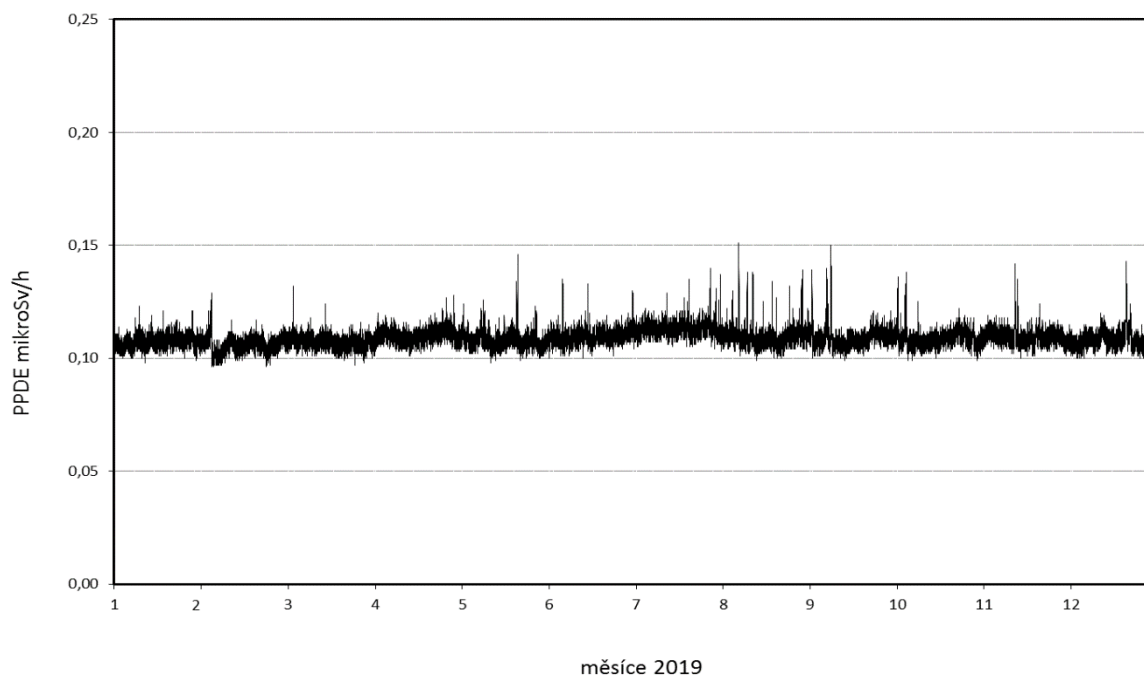
Obr. 1 Síť včasného zjištění



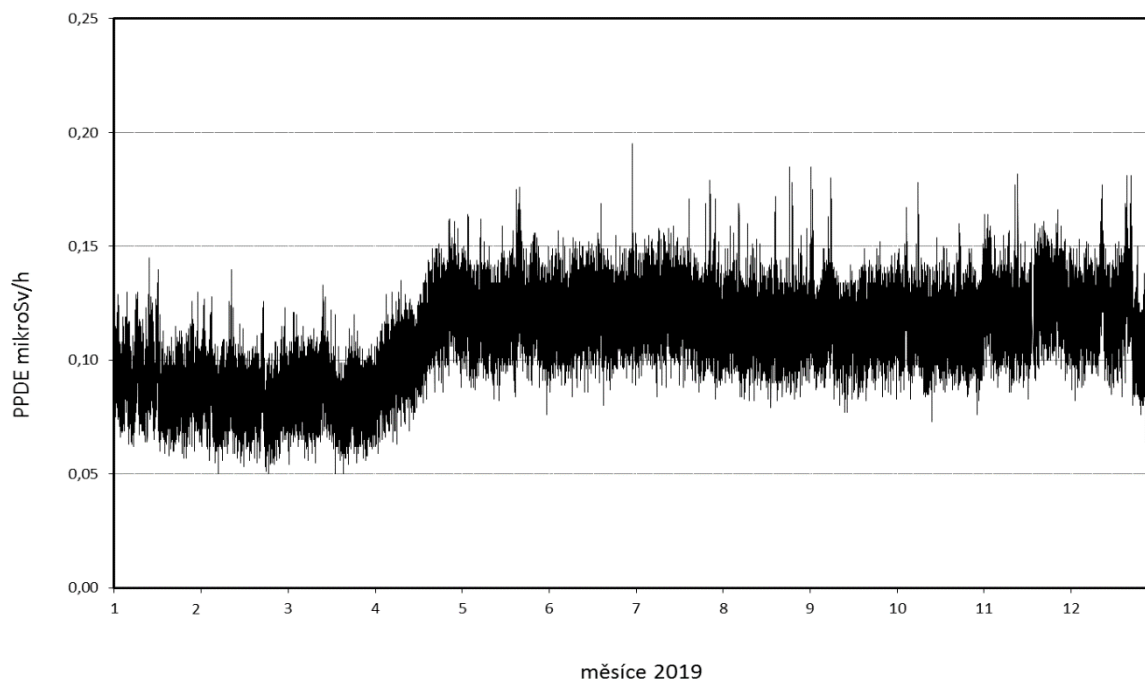
Obr. 2a Příklad prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ SÚJB Praha



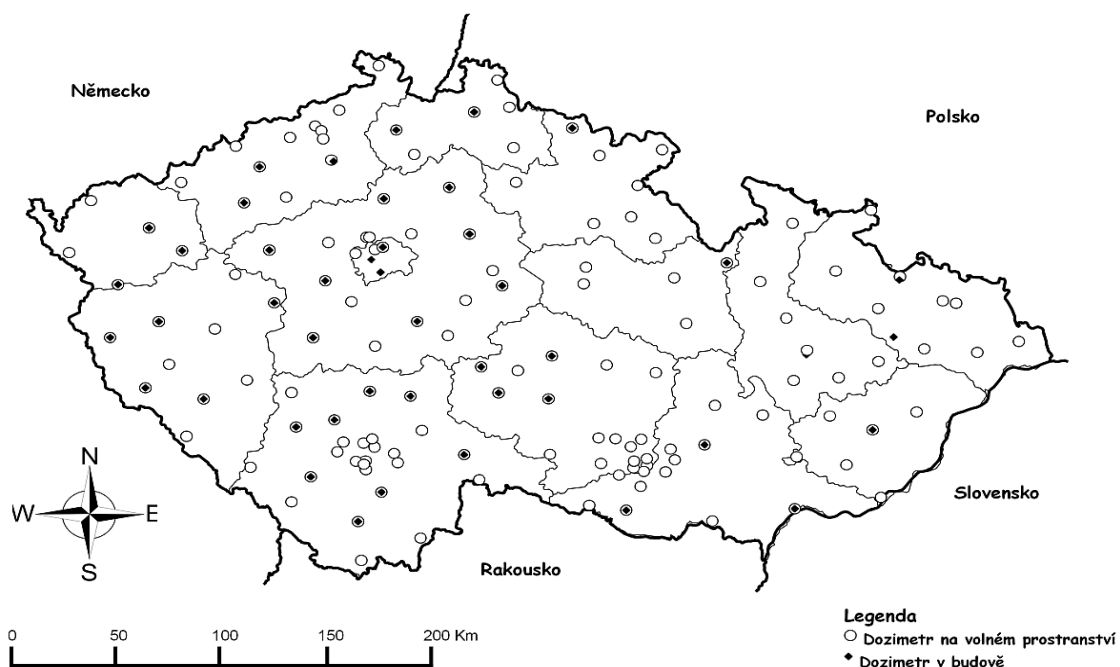
Obr. 2b Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Plzeň (měřicí místo RC SÚJB)



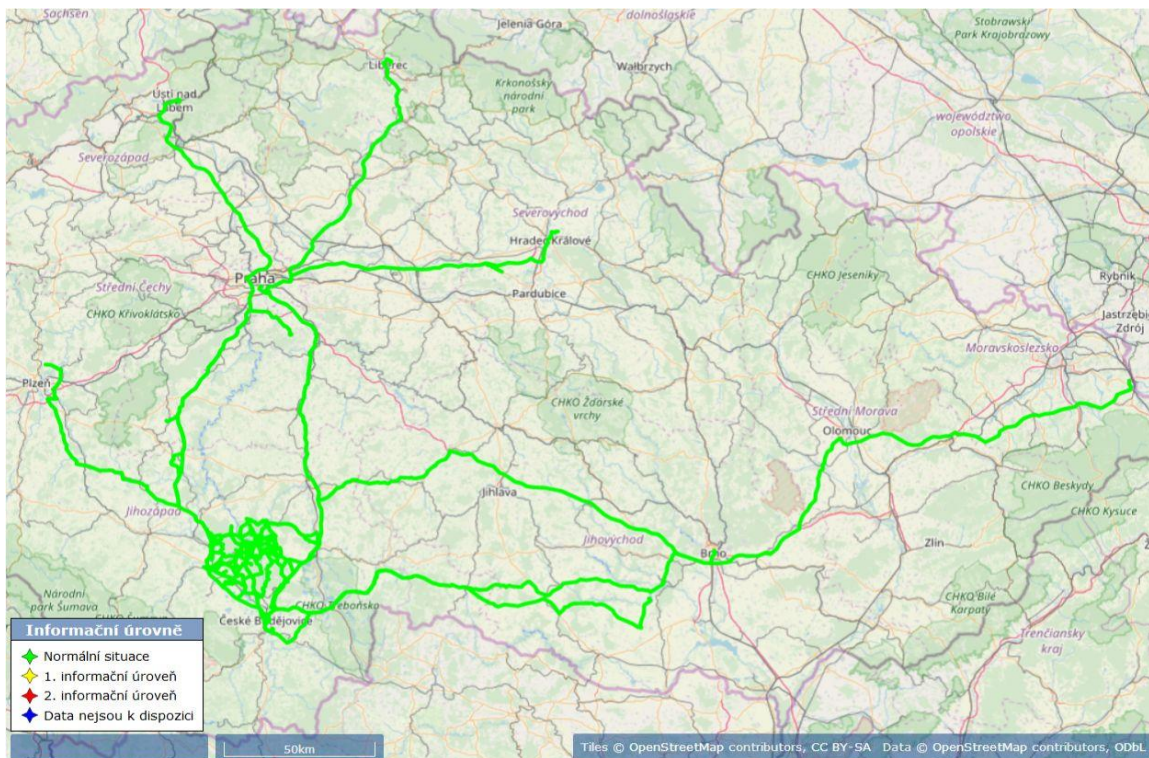
Obr. 2c Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Opava (měřicí místo AČR).



Obr. 2d Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Lysá Hora (měřicí místo ČHMÚ)

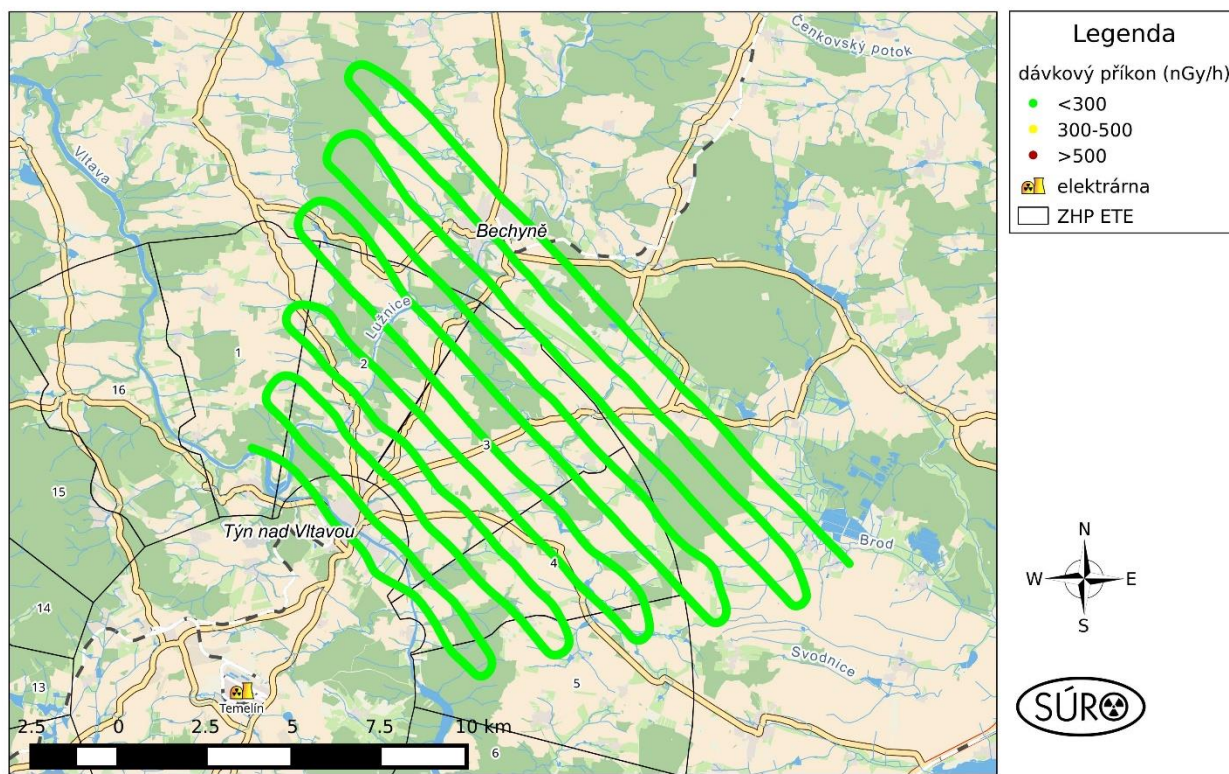


Obr. 3 Teritoriální a lokální síť integrálního měření (TLD)



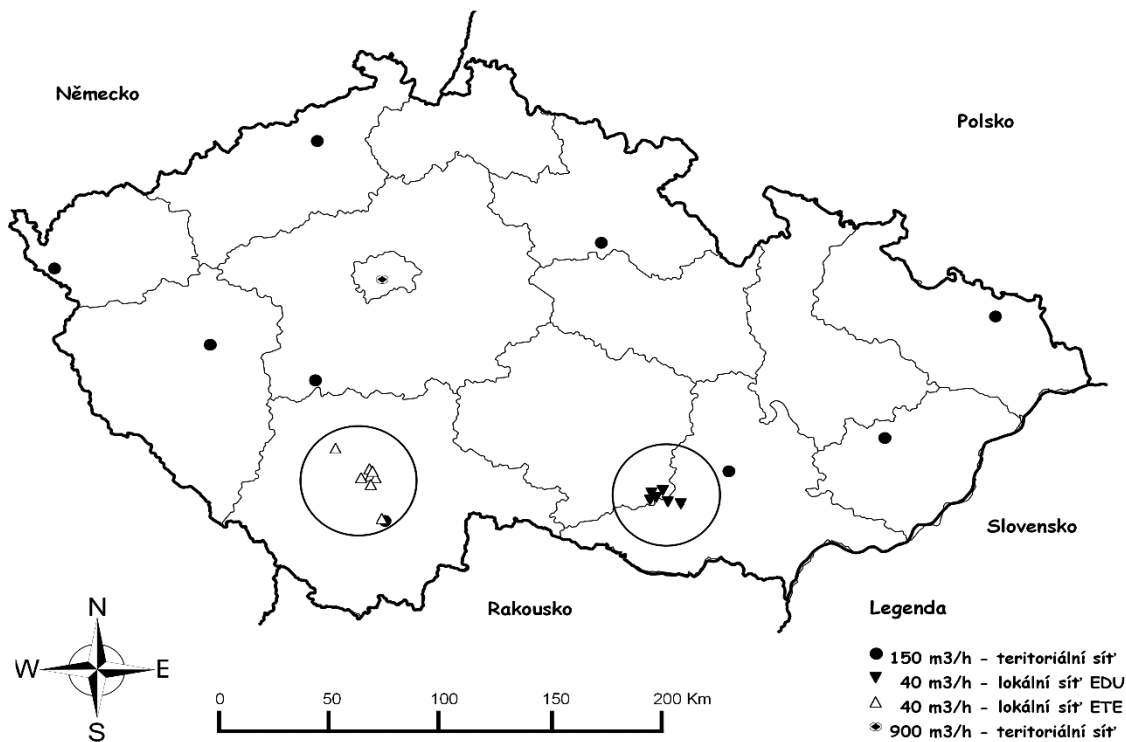
Obr. 4 Měření dávkového příkonu po trasách pojezdu jednotlivých mobilních skupin při cvičení Zóna 2019.

Letecká skupina SÚRO - 11.6. 2019 - ZÓNA 2019 - Temelín - IRIS - dávkový příkon



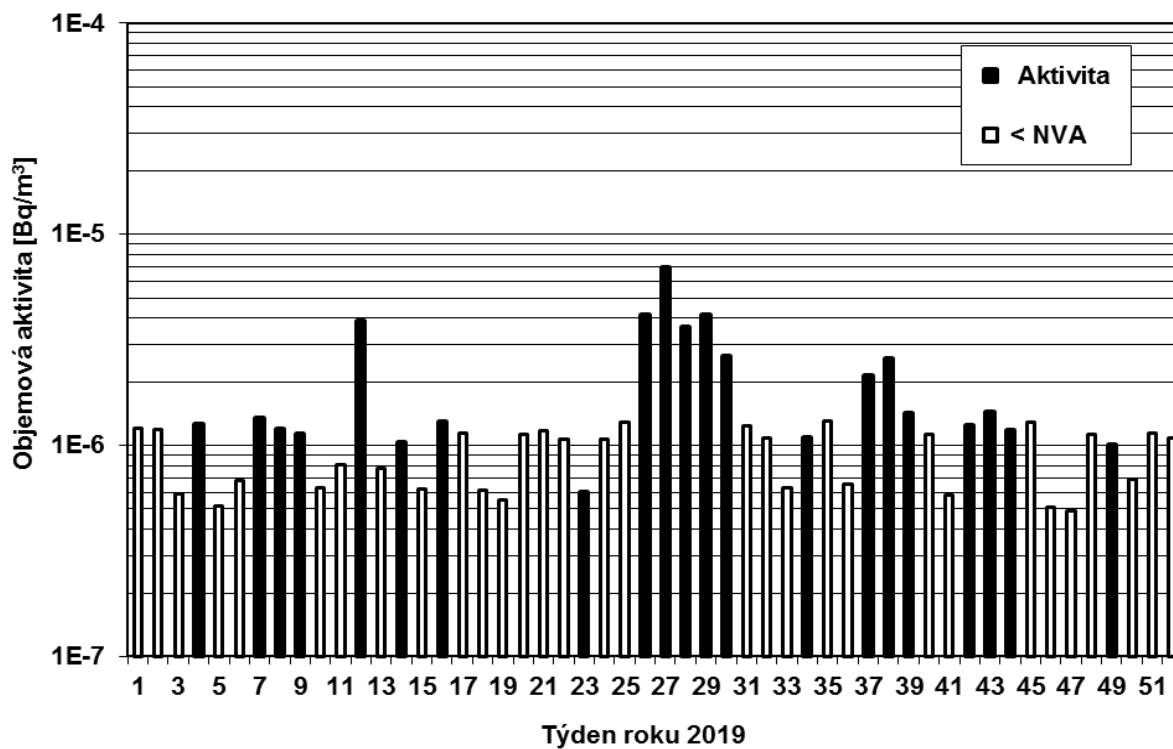
mapa vytvořena v open-source programu QGIS, podklad © OpenStreetMap contributors

Obr. 5 Výsledky leteckého monitorování v okolí jaderné elektrárny Temelín při cvičení Zóna 2019.

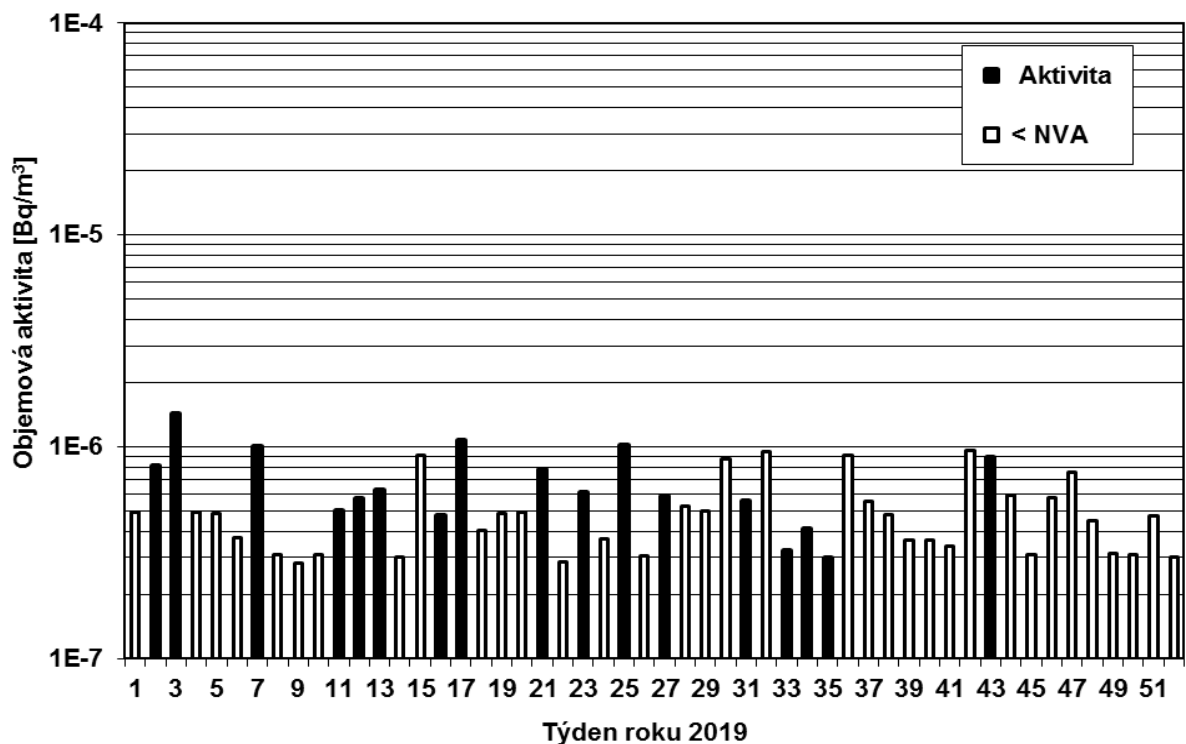


Poznámka: Kružnice v okolí JE není ZHP, pouze opticky zvýrazňují lokální síť.

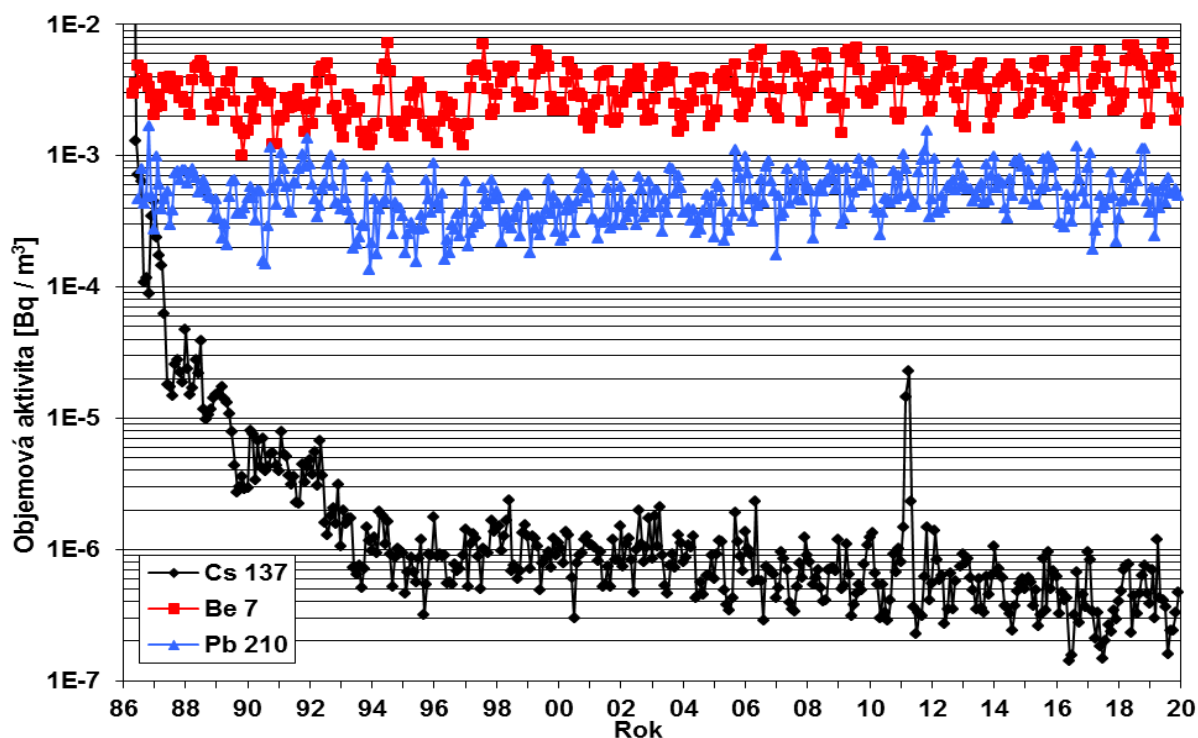
Obr. 6 Mapa rozmístění odběrových míst a specifikace zařízení pro odběr aerosolu



Obr. 7a Objemová aktivita ^{137}Cs v aerosolu v ovzduší v roce 2019 – OM Hradec Králové – Piletice (vzorkování a měření SÚRO Hradec Králové)

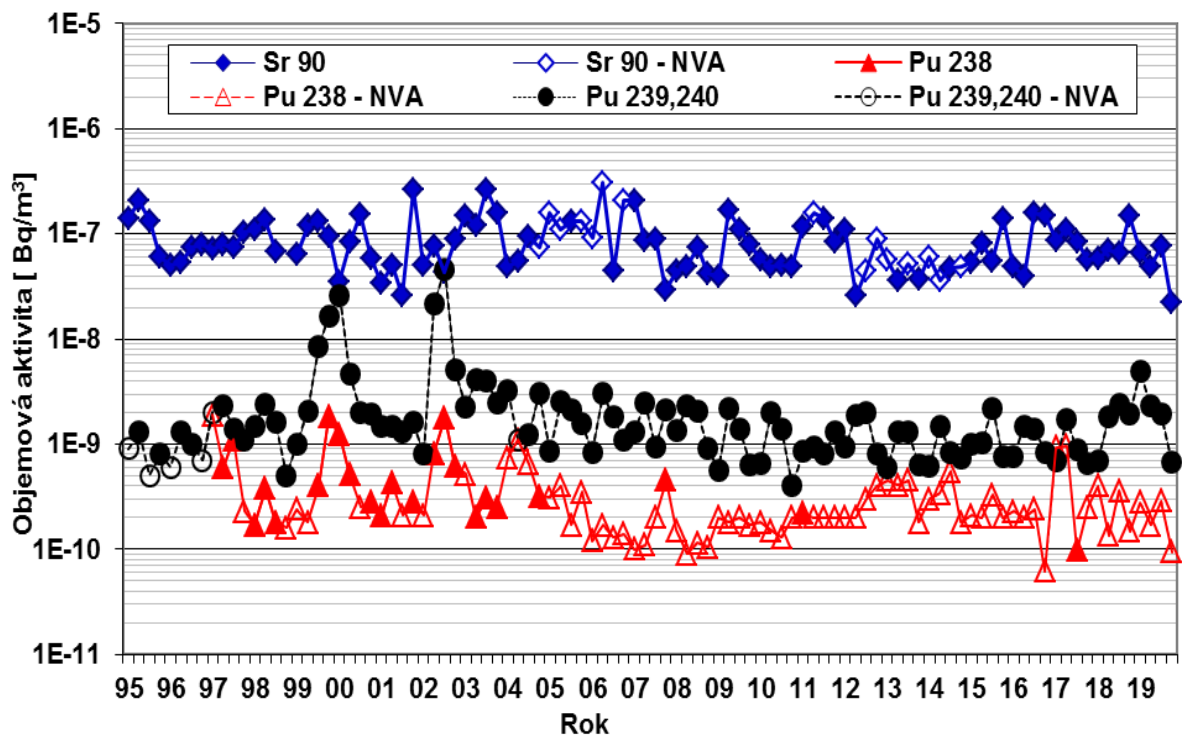


Obr. 7b Objemová aktivita ^{137}Cs v aerosolu v ovzduší v roce 2019 – OM Ostrava - Syllabova (vzorkování a měření SÚRO Ostrava)

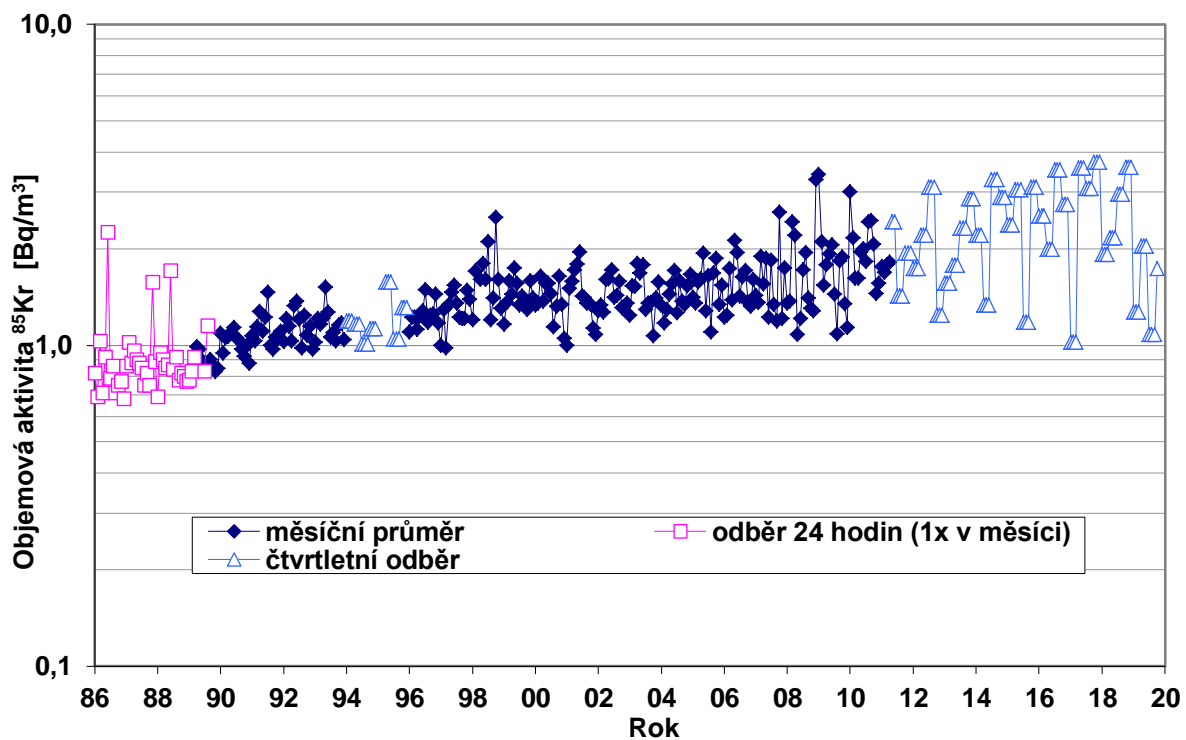


Poznámka: Zvýšené hodnoty v roce 2011 byly naměřeny po havárii JE Fukušima.

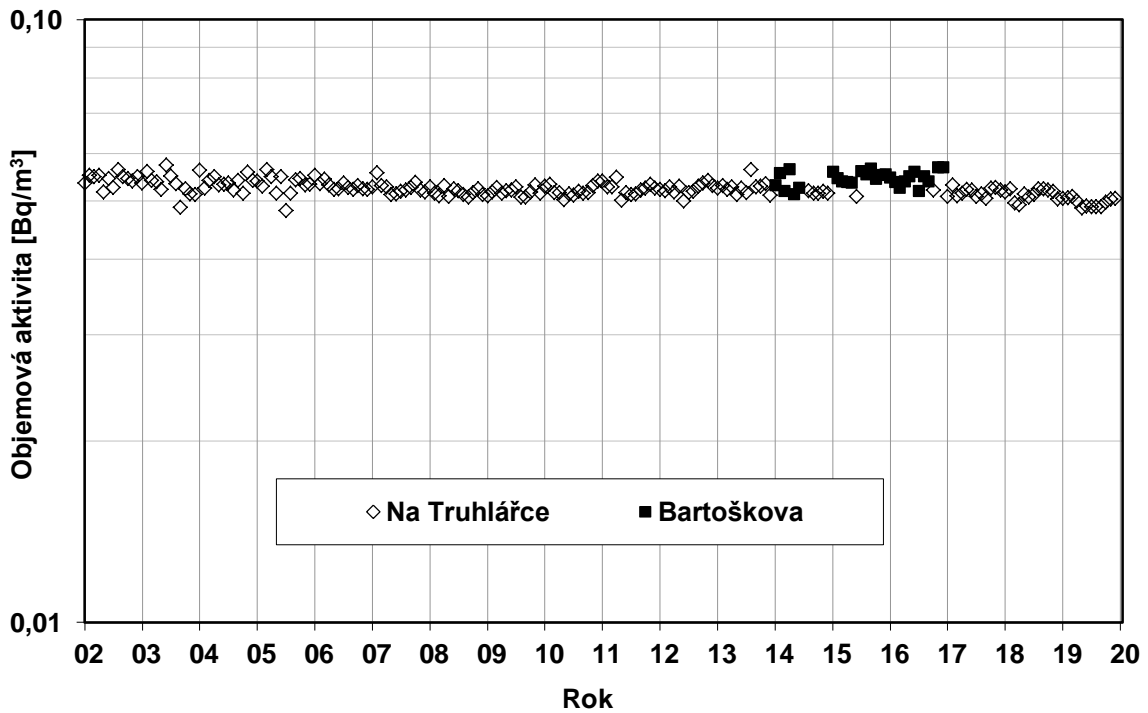
Obr. 8a Objemová aktivita vybraných radionuklidů v aerosolu v ovzduší, měsíční průměry od roku 1986 – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



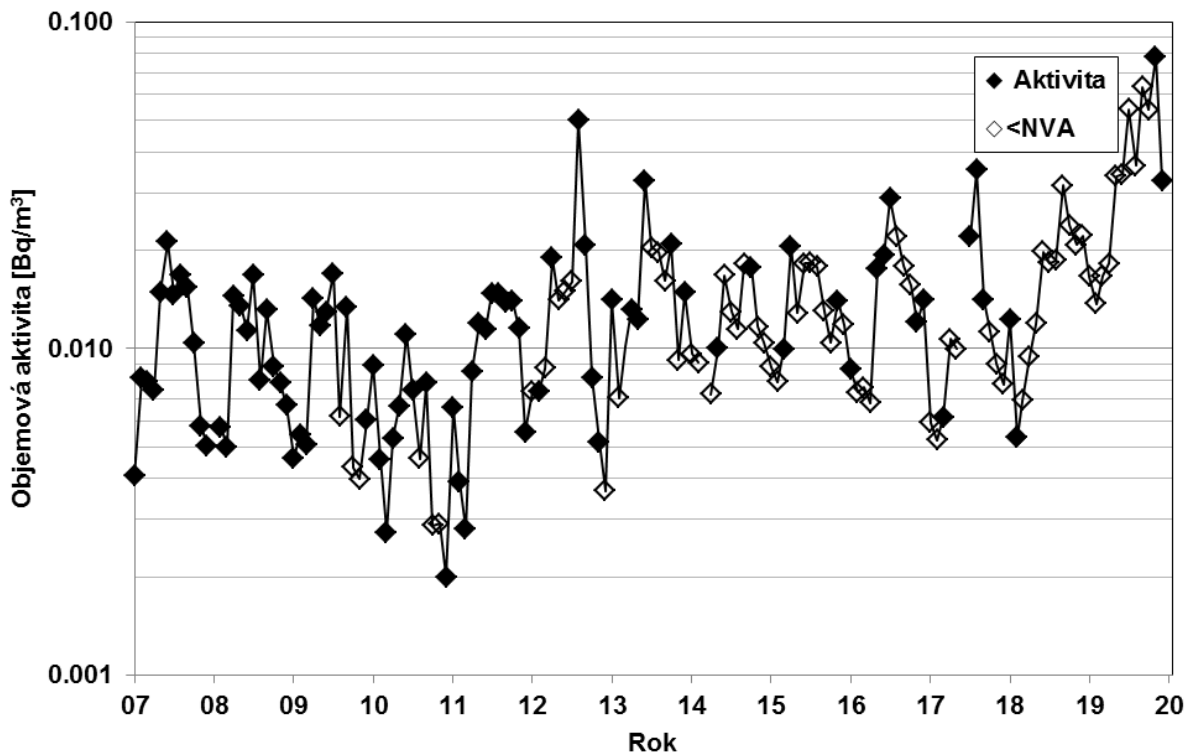
Obr. 8b Objemová aktivita ⁹⁰Sr, ²³⁸Pu, ^{239,240}Pu v aerosolu v ovzduší od roku 1995 – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



Obr. 9a Objemová aktivita ⁸⁵Kr v ovzduší – OM Praha (vzorkování a měření ODZ ÚJF AV ČR)

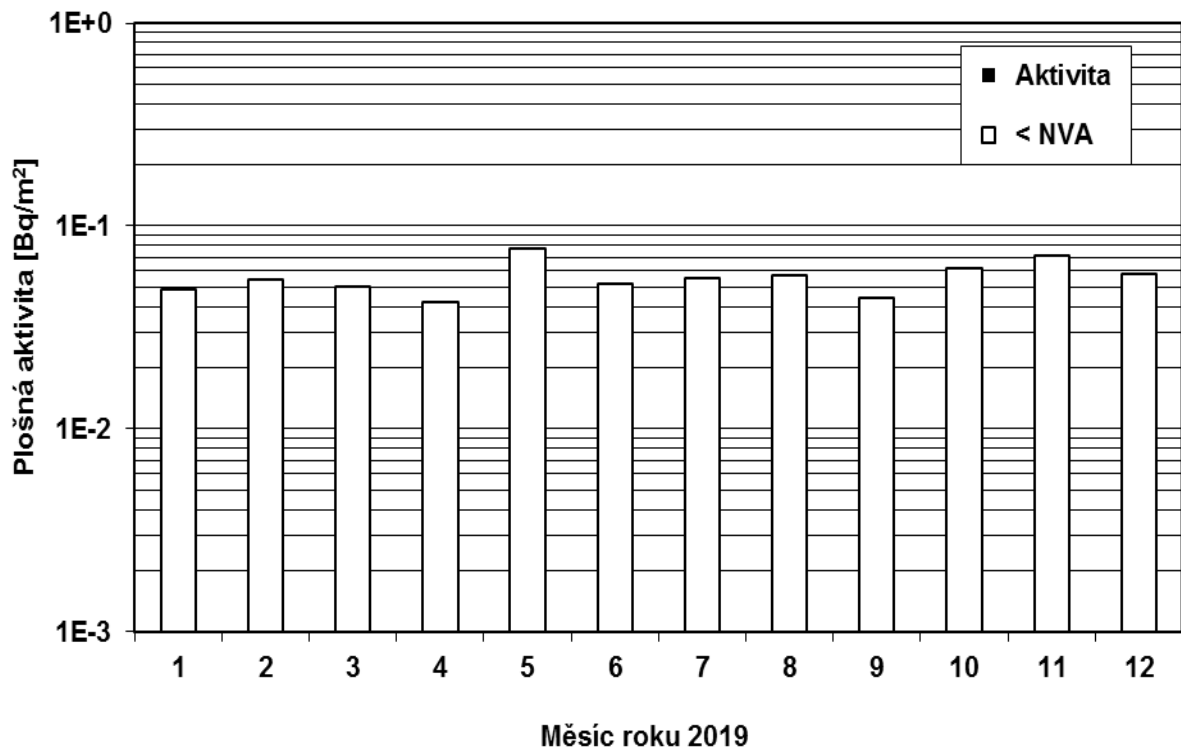


Obr. 9b Objemová aktivita ¹⁴C v ovzduší ve formě CO₂, měsíční průměry – OM Praha (do 2013 vzorkování a měření ODZ ÚJF AV, od 2014 také SÚRO Praha)

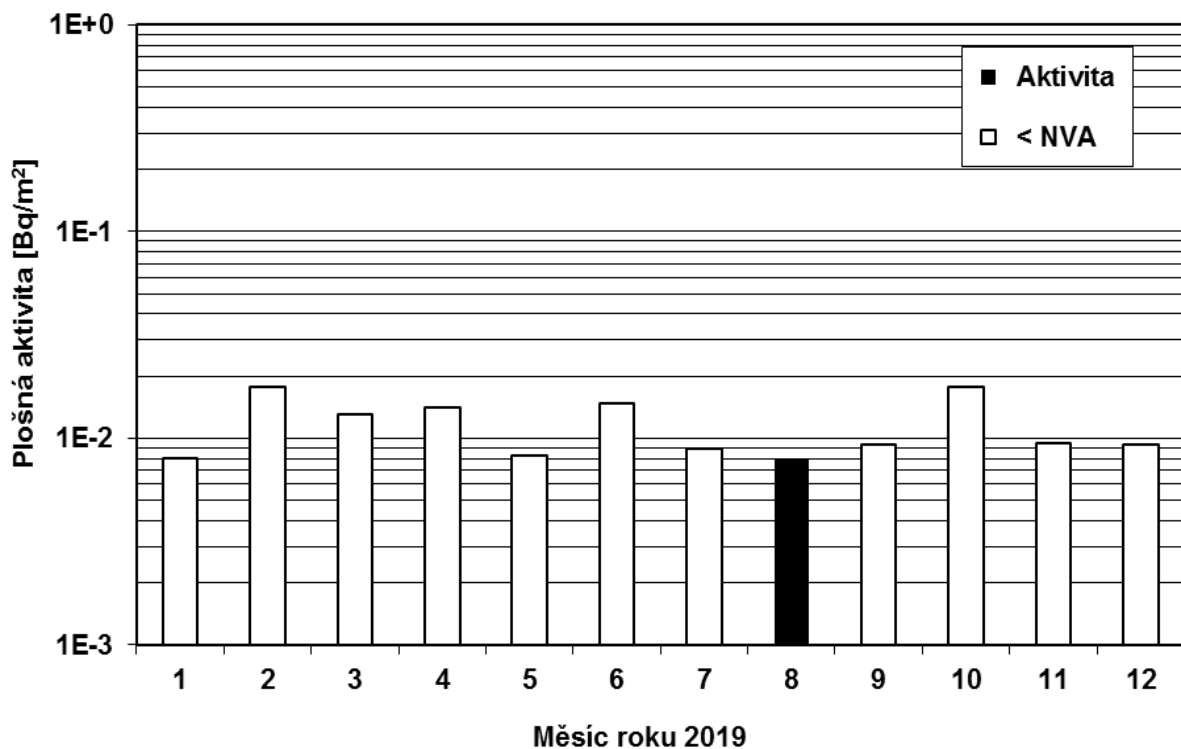


Poznámka: hodnota za 6. měsíc roku 2017 nebyla dodána z důvodu poruchy zařízení

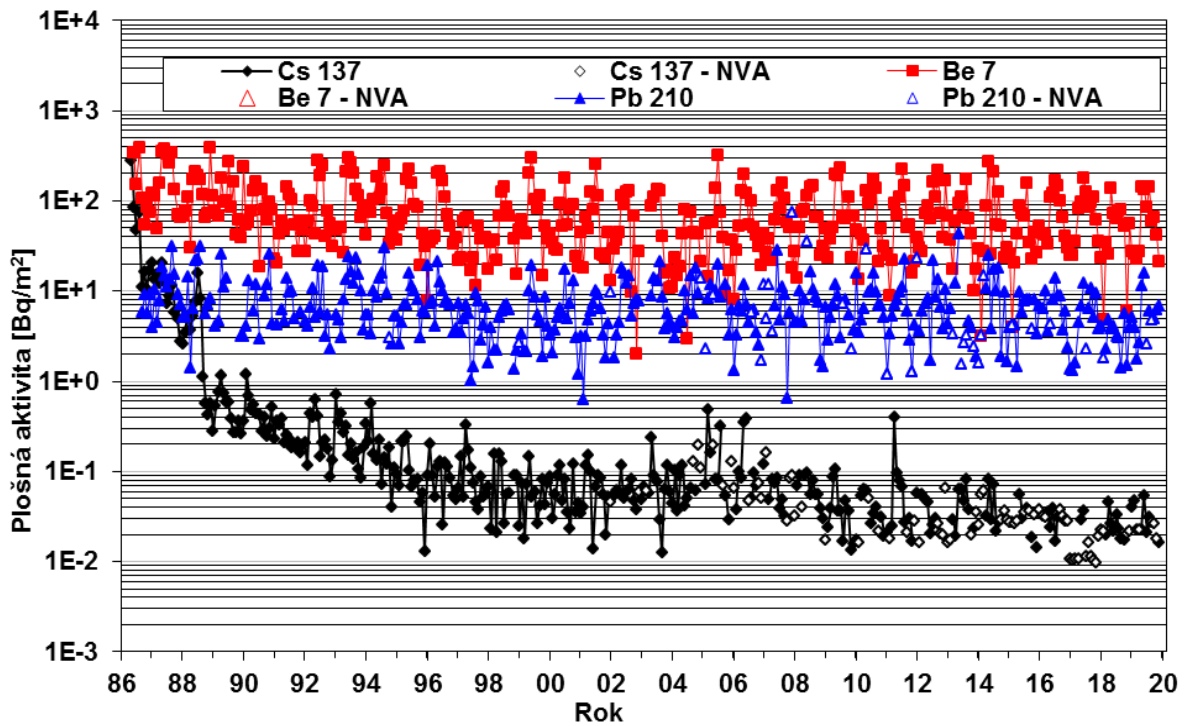
Obr. 9c Objemová aktivita ³H ve formě HTO v ovzduší, měsíční odběry – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



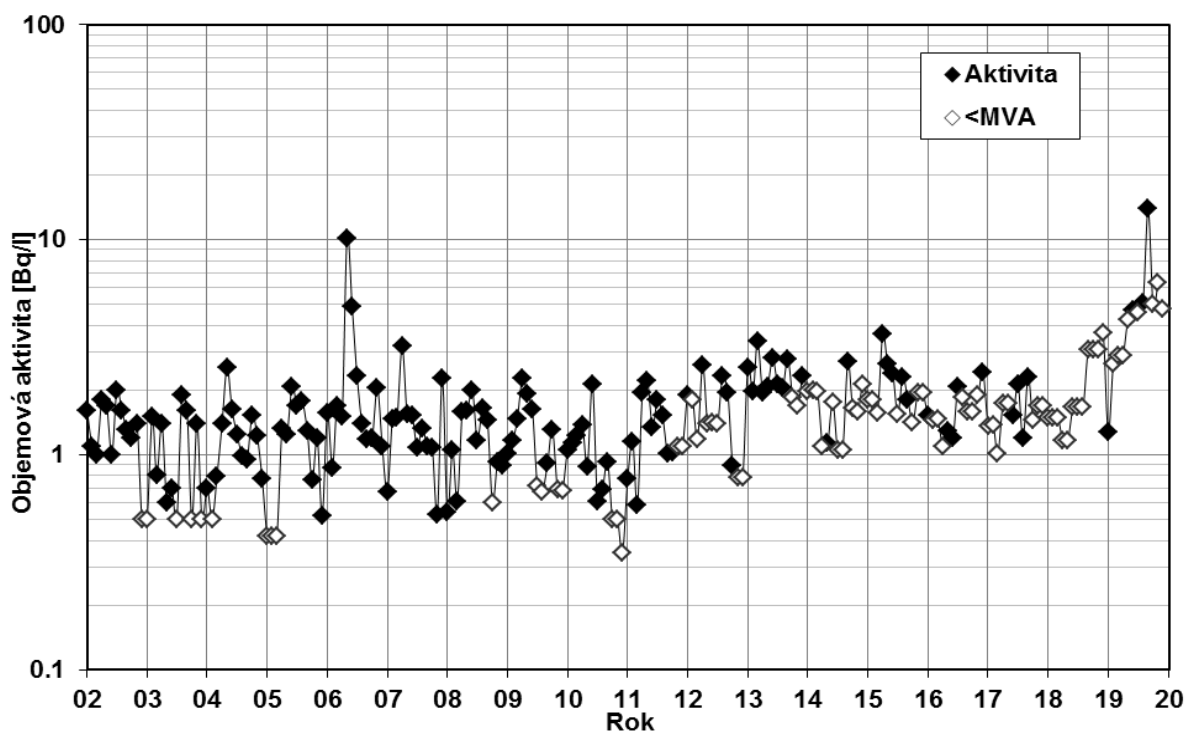
Obr. 10a Plošná aktivita ^{137}Cs ve spadech v roce 2019 – OM Brno - Arboretum (vzorkování RC Brno a měření SÚRO České Budějovice)



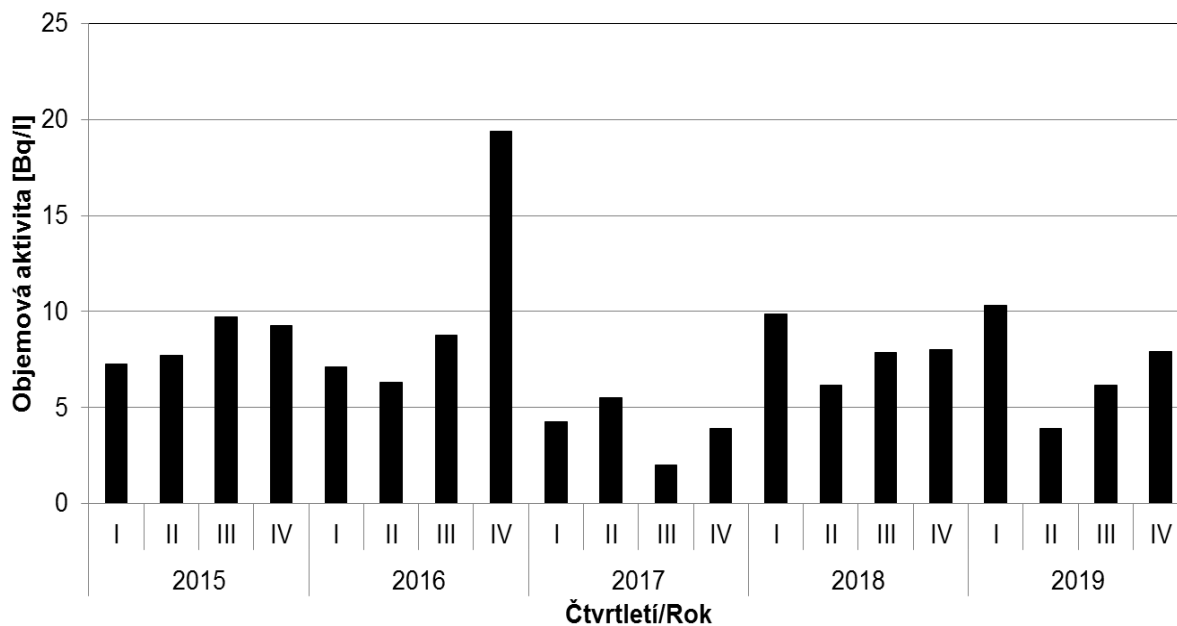
Obr. 10b Plošná aktivita ^{137}Cs ve spadech v roce 2019 – OM Kamenná (vzorkování RC Kamenná, měření SÚRO Praha)



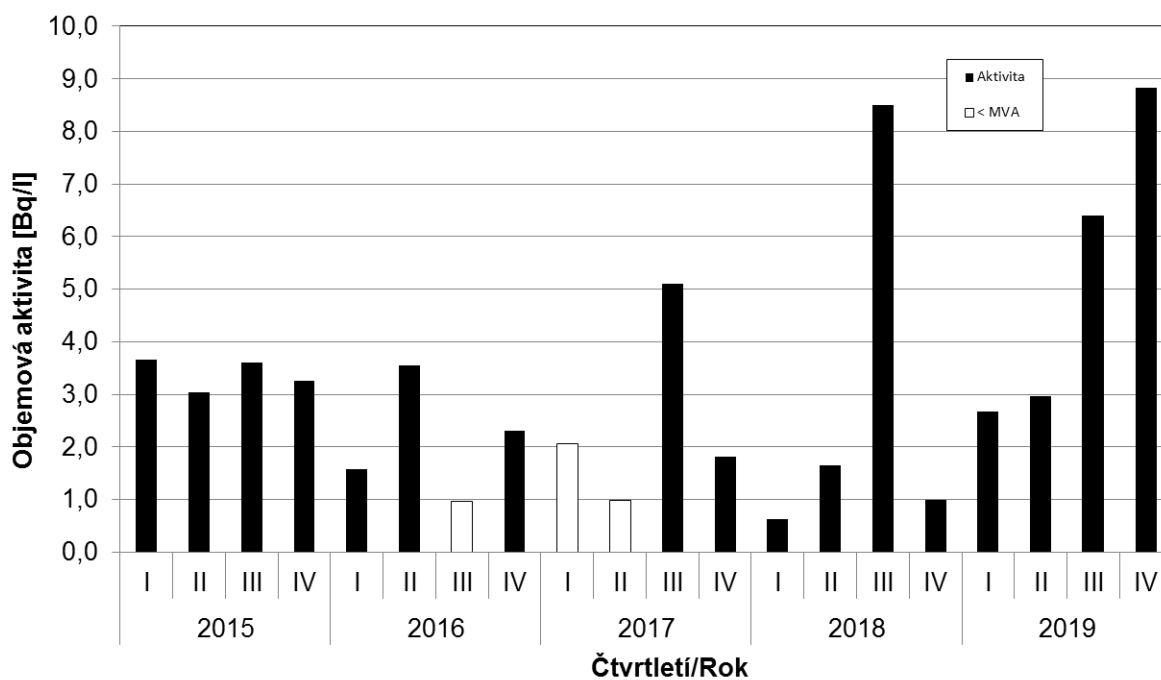
Obr. 11a Plošná aktivita vybraných radionuklidů ve spadech, měsíční hodnoty, od roku 1986 – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



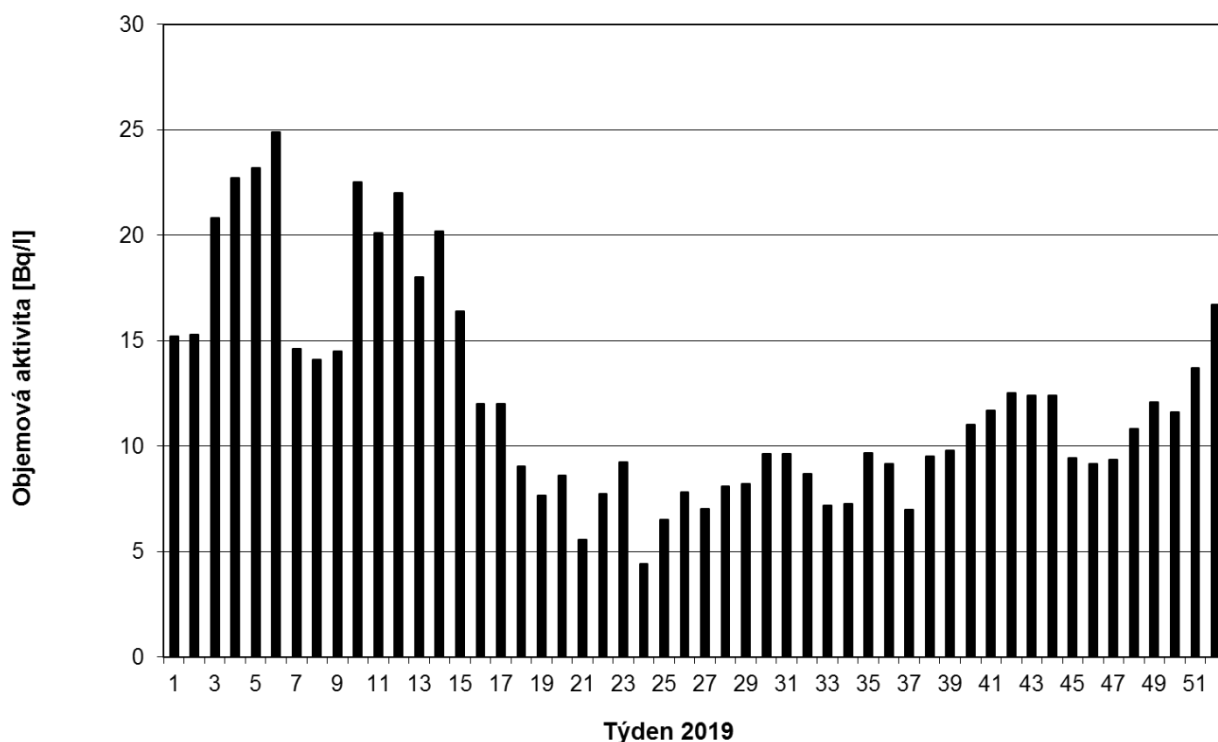
Obr. 11b Objemová aktivita ^3H ve srážkách od roku 2002, měsíční odběry – OM Praha (vzorkování a měření SÚRO Praha)



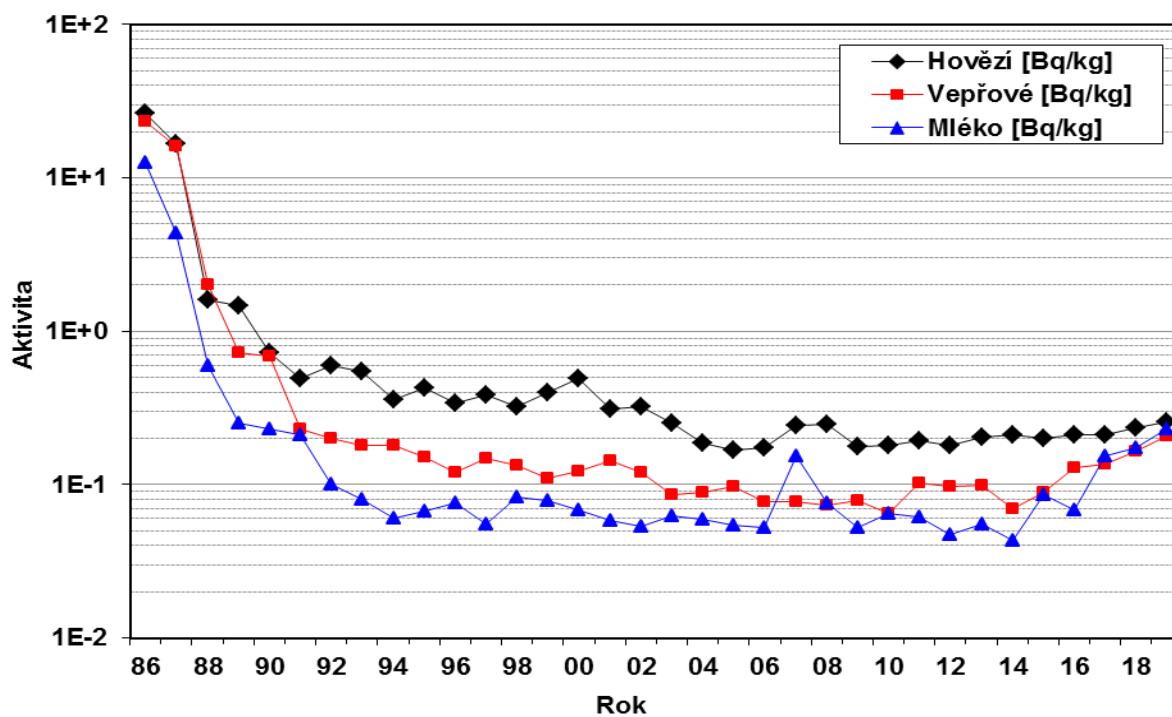
Obr. 12a Objemová aktivita ^3H v povrchové vodě za posledních 5let – povodí Labe – profil Hřensko (Labe) (vzorkování Povodí, s.p., měření VÚV TGM Praha)



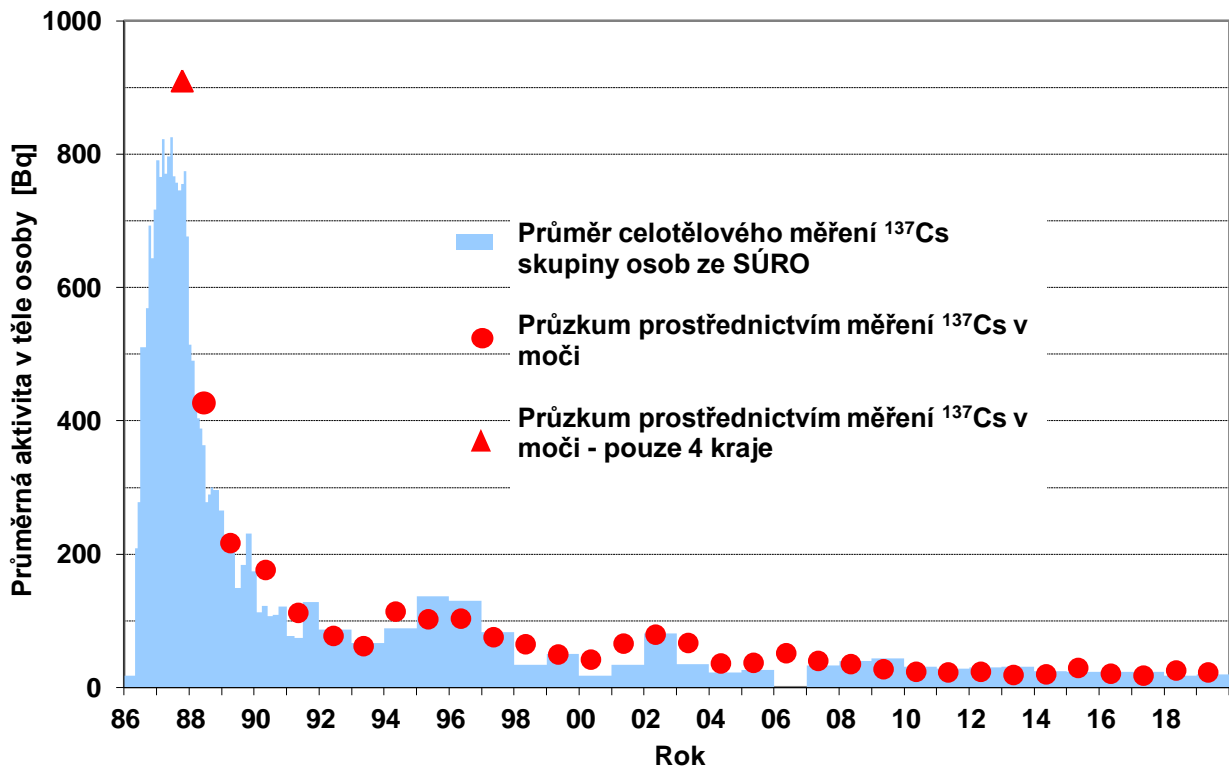
Obr. 12b Objemová aktivita ^3H v povrchové vodě za posledních 5let – povodí Morava – profil Lanžhot (Morava), (odběrové místo je Moravský Svätý Ján; vzorkování Povodí, s.p., měření VÚV TGM Praha)



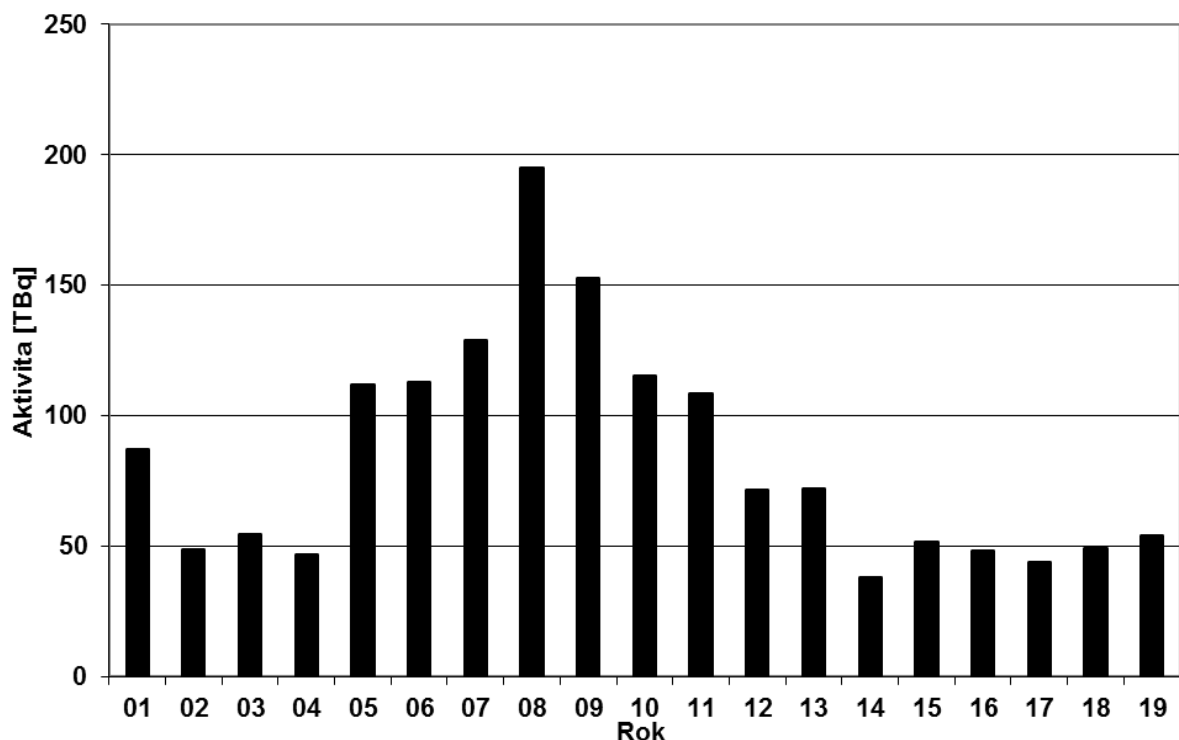
Obr. 12c Objemová aktivita ^3H v povrchové vodě v roce 2019 – povodí Vltava – profil Praha-Podolí (Vltava) (vzorkování Povodí, s.p., měření VÚV TGM Praha)



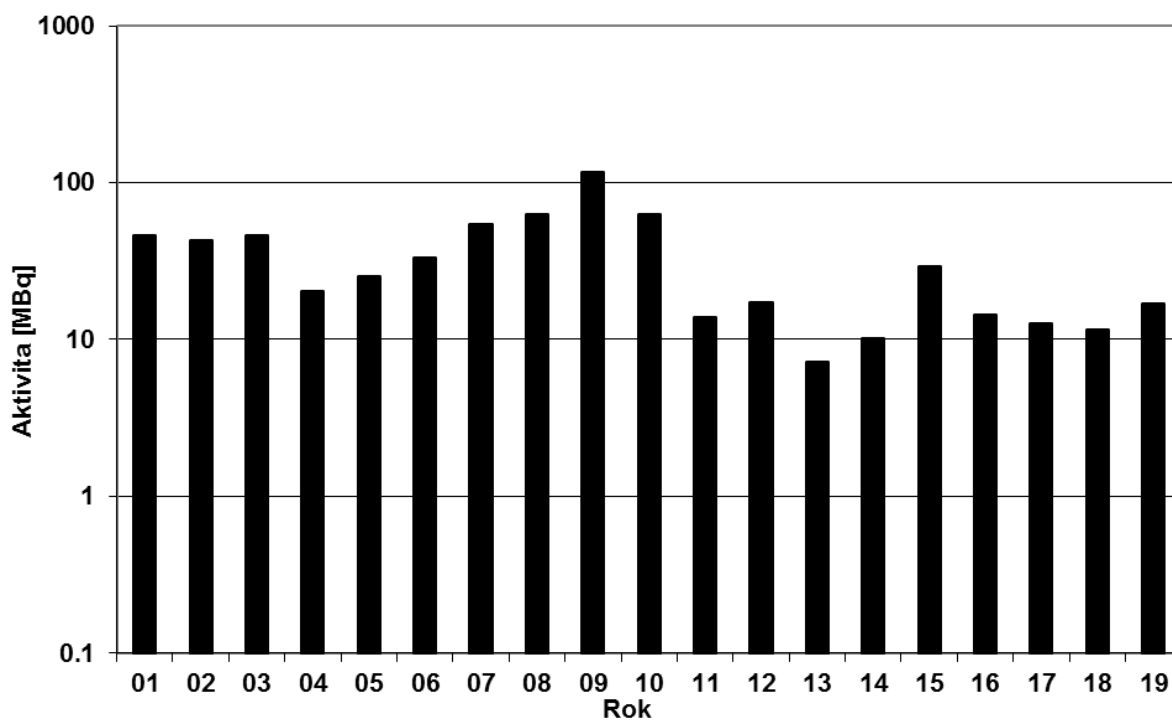
Obr. 13 Průměrné roční hmotnostní aktivity ^{137}Cs ve vepřovém a hovězím mase a objemové aktivity ^{137}Cs v mléce od roku 1986 (vzorkování a měření RC SÚJB a SÚRO a od roku 2004 i SVÚ)



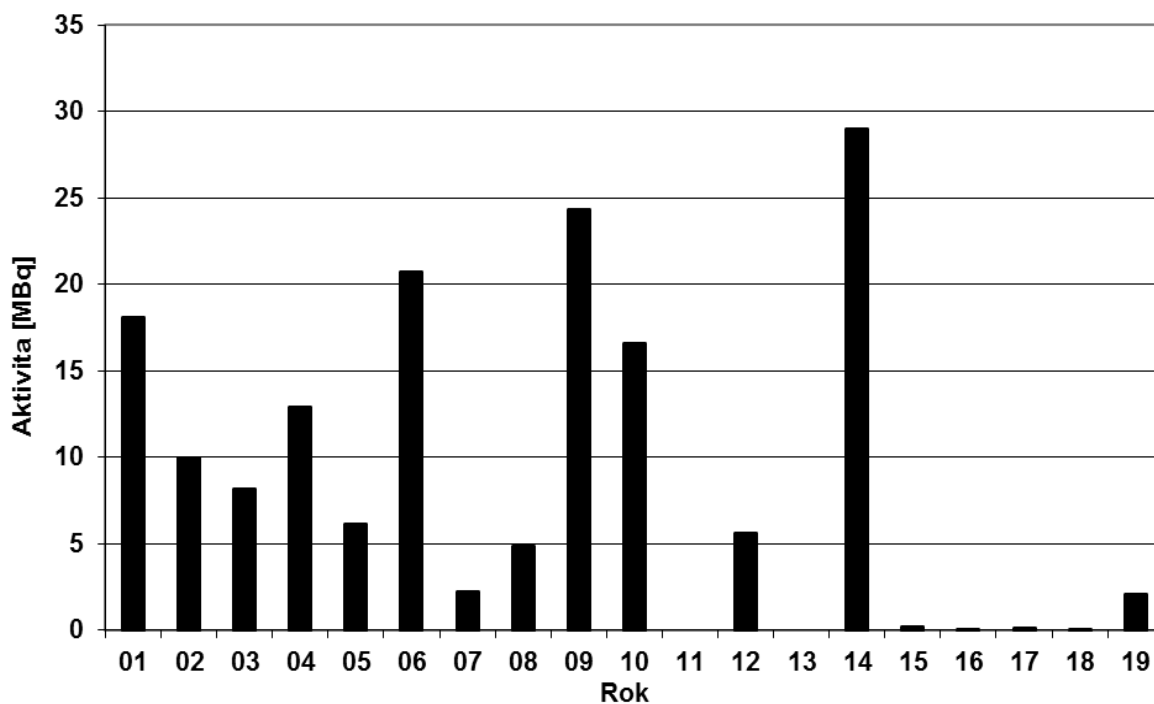
Obr. 14 Vývoj retence ¹³⁷Cs u českého obyvatelstva po černobylské havárii (vzorkování a měření RC SÚJB a SÚRO)



Obr. 15a Bilance plynných výпустí – vzácné plyny (⁴¹Ar) z odběrů ve ventilačním komínu ÚJV Řež v období 2001 – 2019 (celkový roční limit aktivity je 1 000 [TBq]), (vzorkování a měření ÚJV Řež)

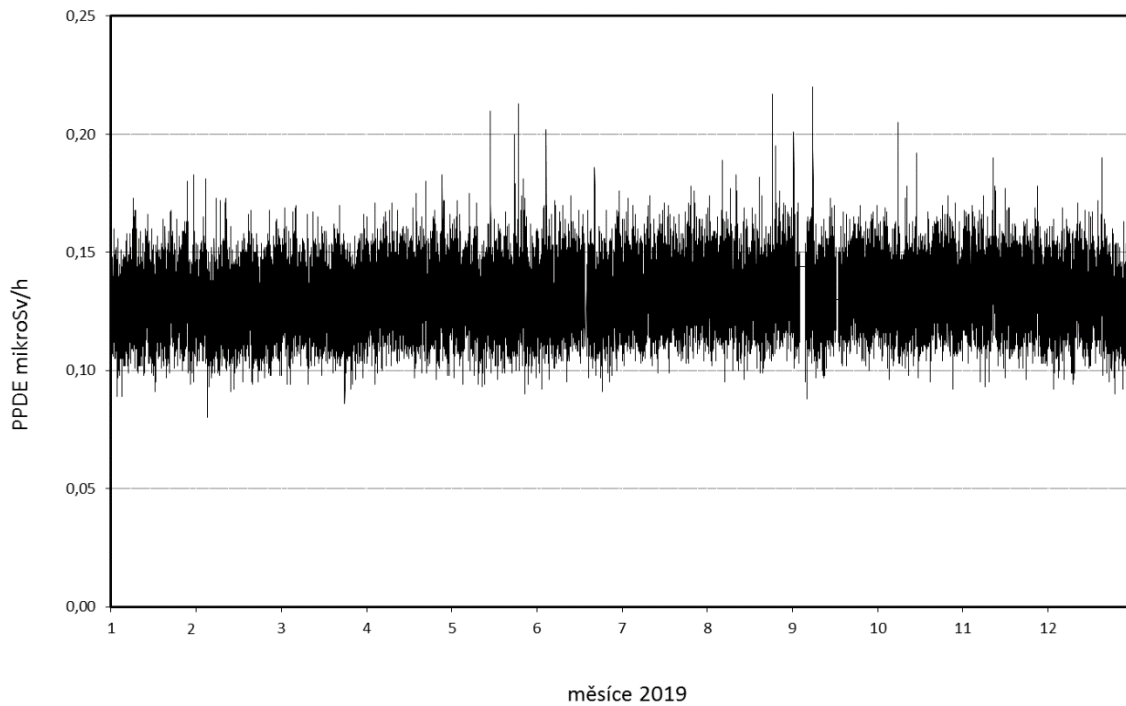


Obr. 15b Bilance plyných výpustí - ^{131}I z odběrů ve ventilačním komínu ÚJV Řež v období 2001 – 2019 (celkový roční limit aktivity je 20 000 [MBq]), (vzorkování a měření ÚJV Řež)

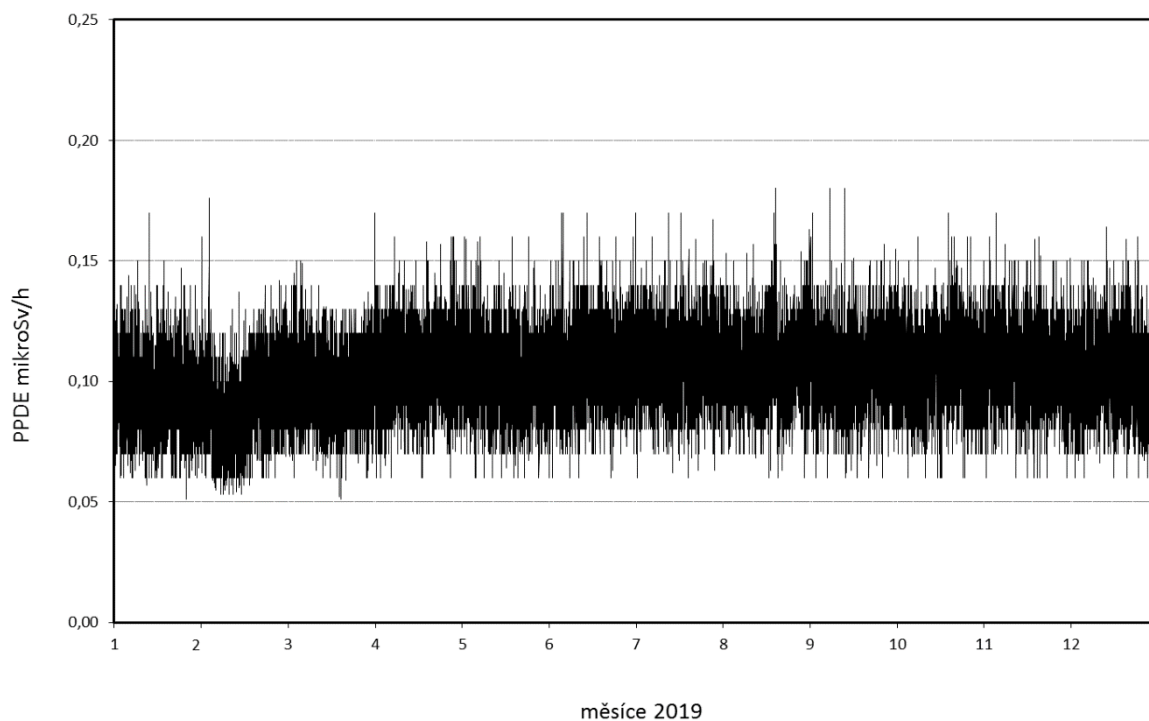


Poznámka: V roce 2011 a 2013 nebyla v provozu odparka na zpracování kapalných radioaktivních odpadů z důvodu rekonstrukce, nebyly tedy vypouštěny žádné kapalně výpustě.

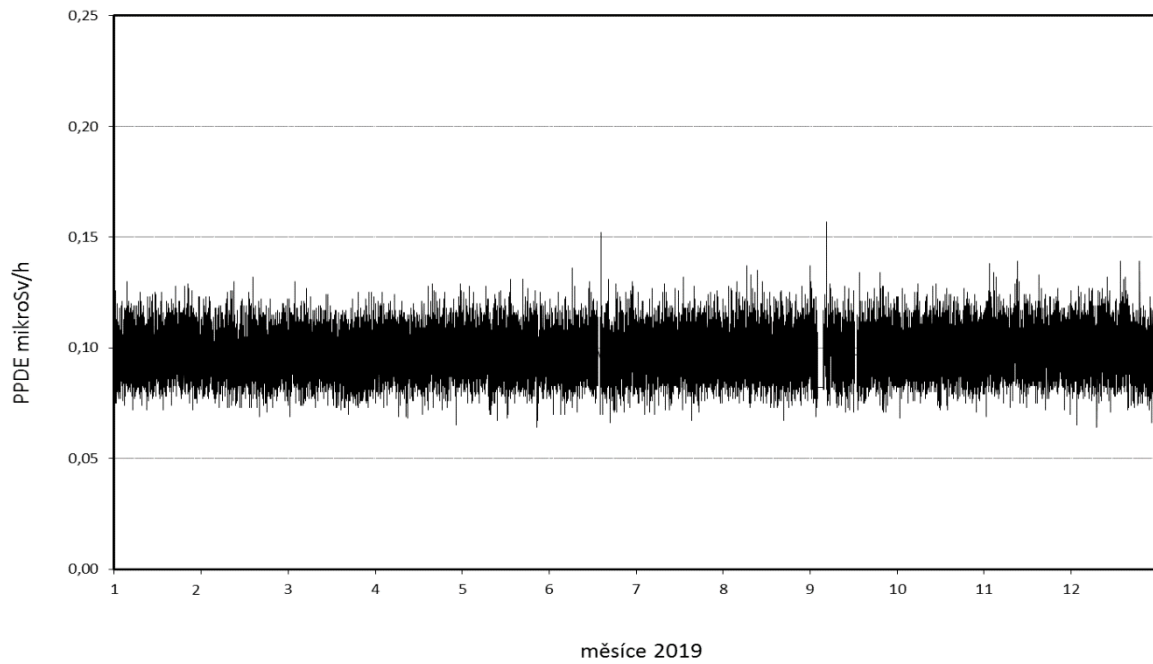
Obr. 15c Bilance kapalných výpustí radionuklidů emitujících záření beta z odběrů v čistící stanici ÚJV Řež v období 2001 – 2019 - celková aktivita beta přepočtená na referenční radionuklid ^{137}Cs (celkový roční limit aktivity je 2200 MBq; vzorkování a měření ÚJV Řež)



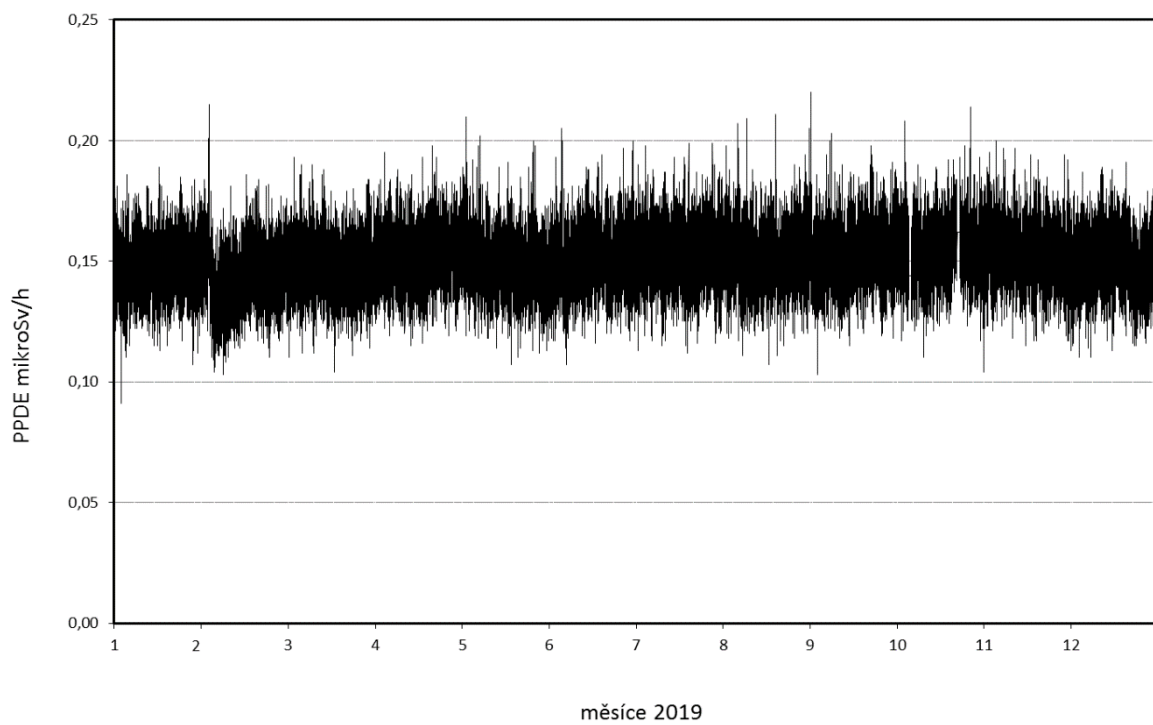
Obr. 16a Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ TDS1 Dukovany (měřicí místo č. 6)



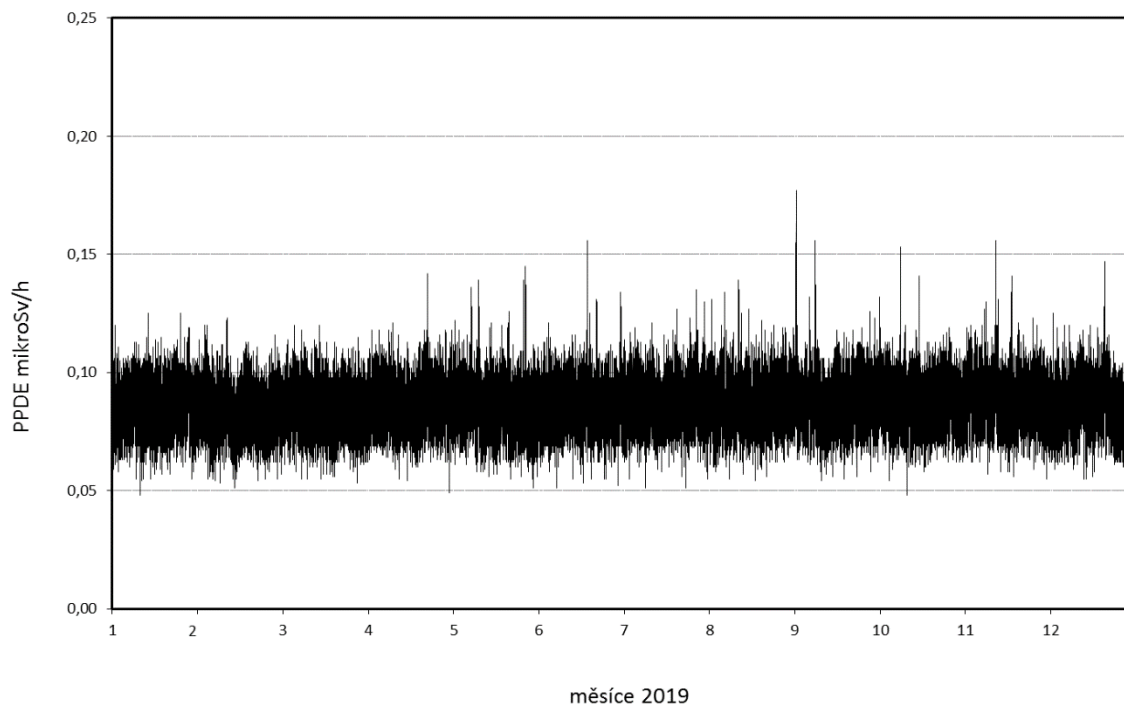
Obr. 16b Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ TDS1 Temelín (měřicí místo č. 10)



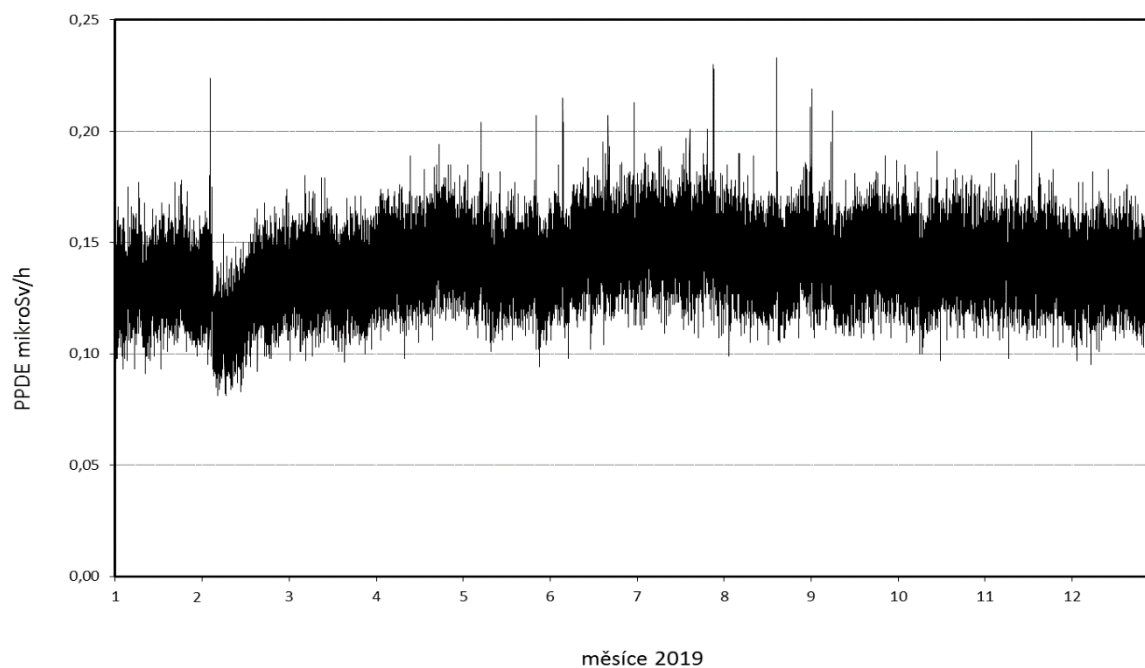
Obr. 16c Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ TDS2 Horní Dubňany (měřicí místo JE Dukovany)



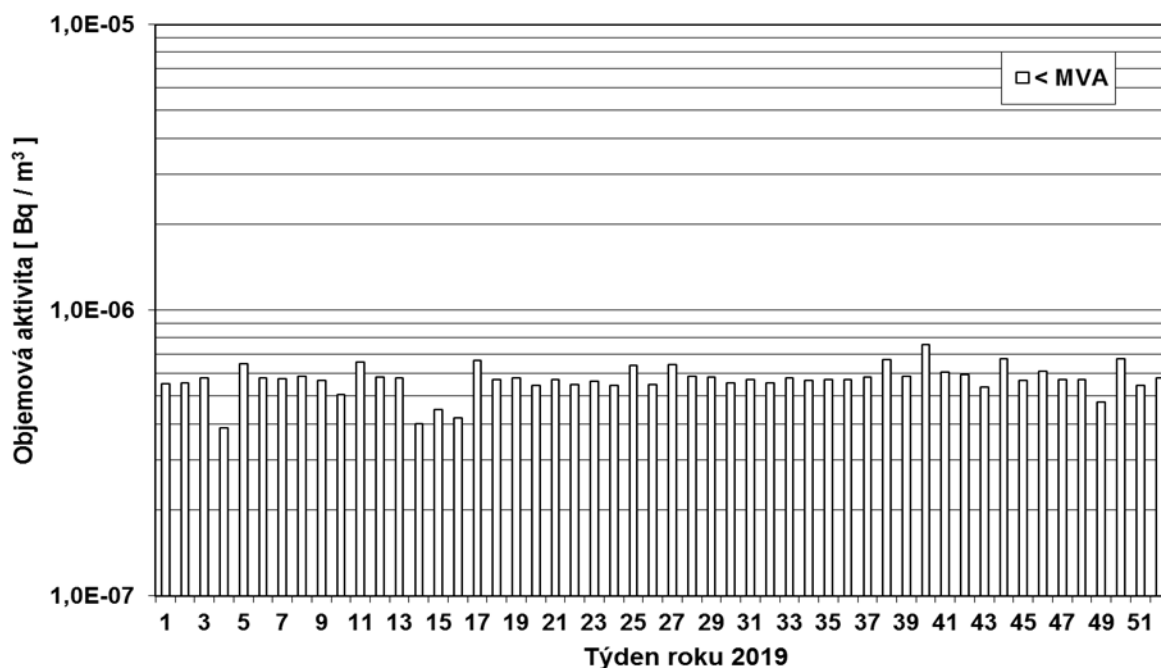
Obr. 16d Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ TDS2 Bohunice (měřicí místo JE Temelín)



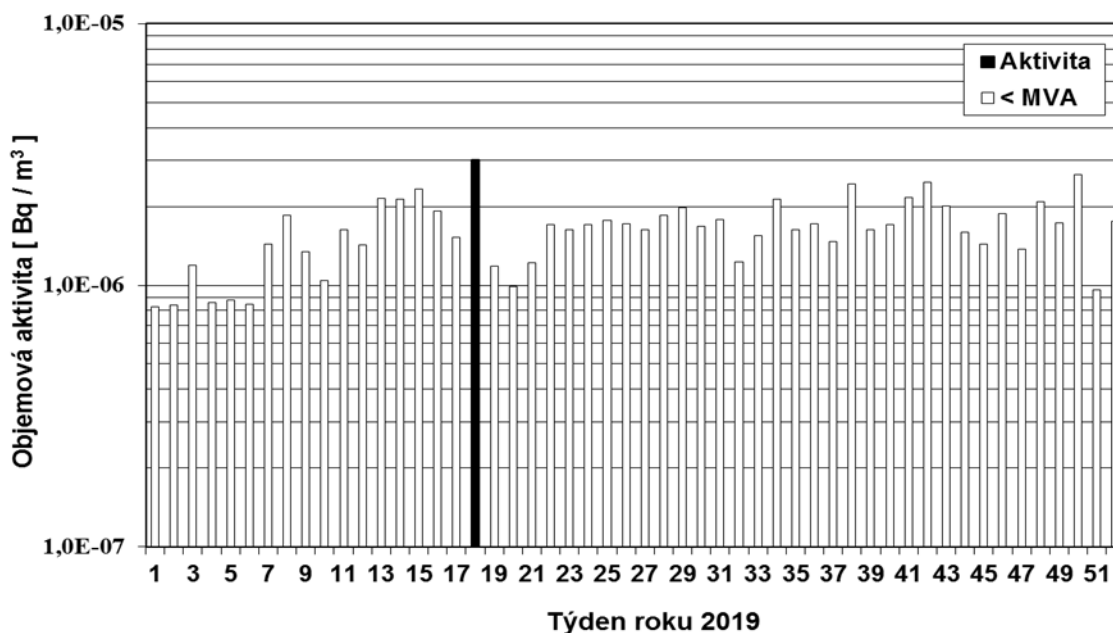
Obr. 16e Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Dukovany (měřicí místo ČHMÚ)



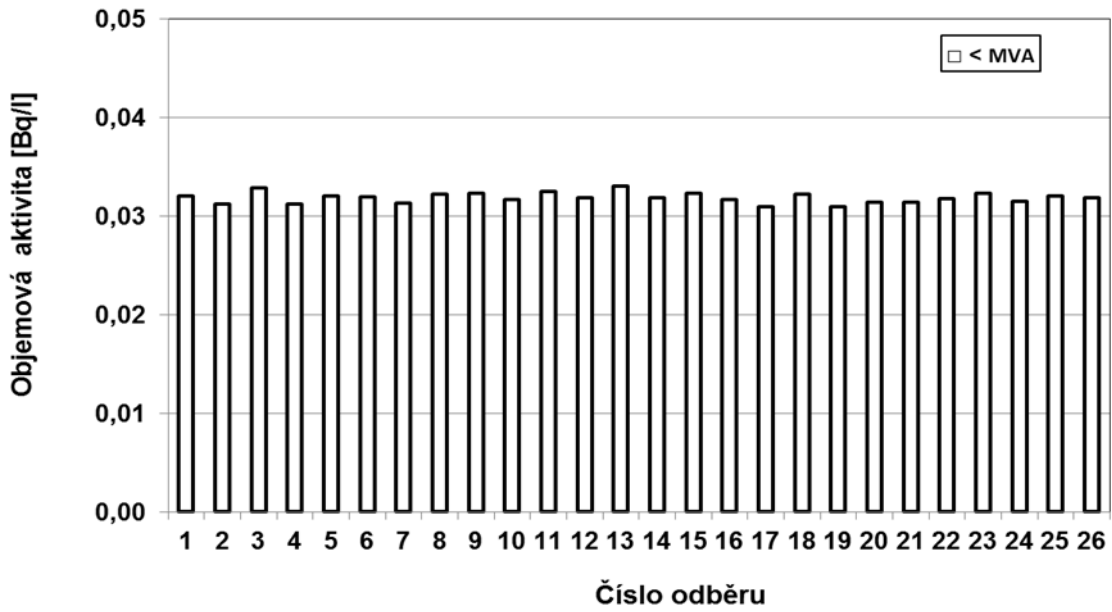
Obr. 16f Příkon prostorového dávkového ekvivalentu (PPDE) - SVZ Temelín (měřicí místo ČHMÚ)



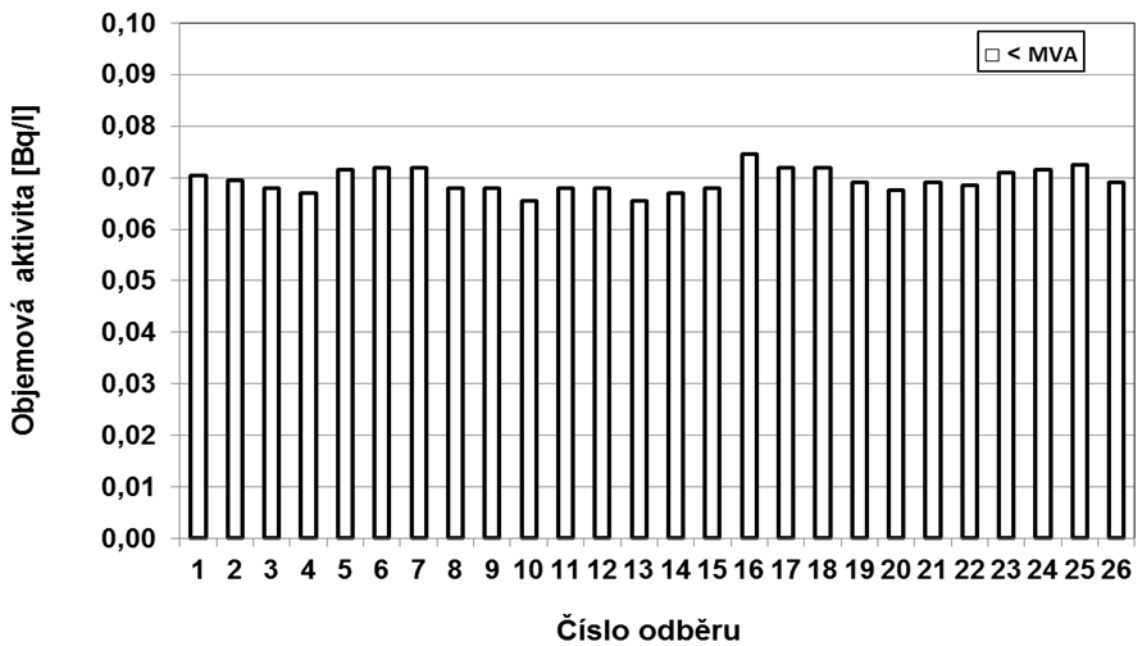
Obr. 17a Objemová aktivita ^{137}Cs ve vzdušném aerosolu v roce 2019 ve vzorcích odebraných na stanicích v okolí a v areálu JE Dukovany (odběr a měření LRKO JE Dukovany)



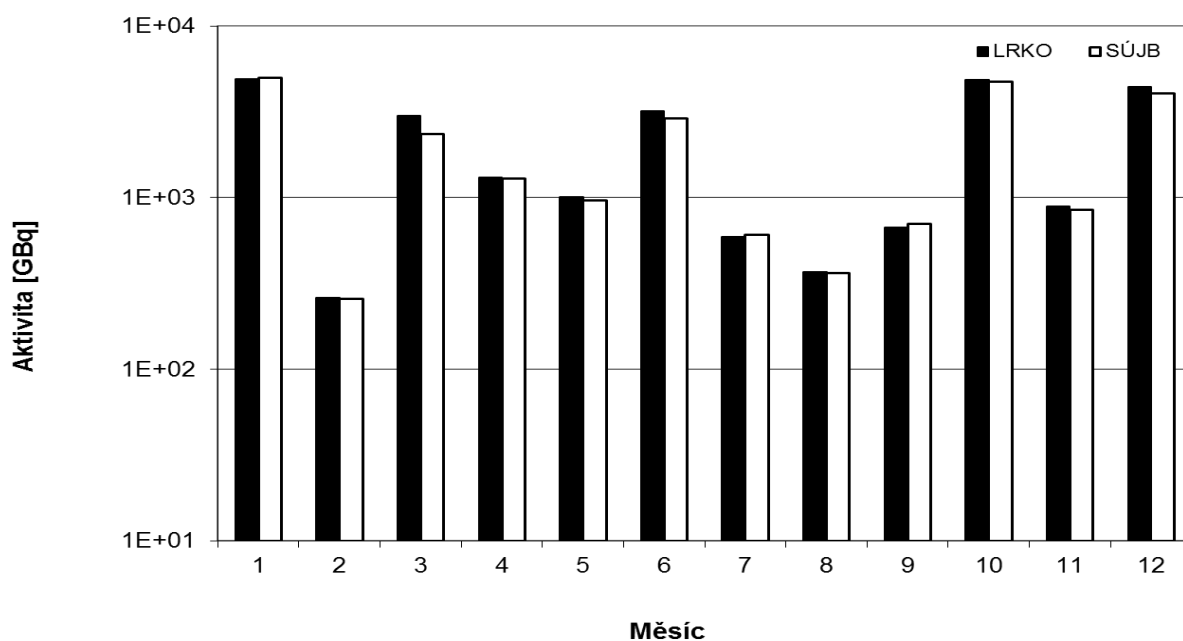
Obr. 17b Objemová aktivita ^{137}Cs ve vzdušném aerosolu v roce 2019 ve vzorcích odebraných na stanicích v okolí a v areálu JE Temelín (odběr a měření LRKO JE Temelín)



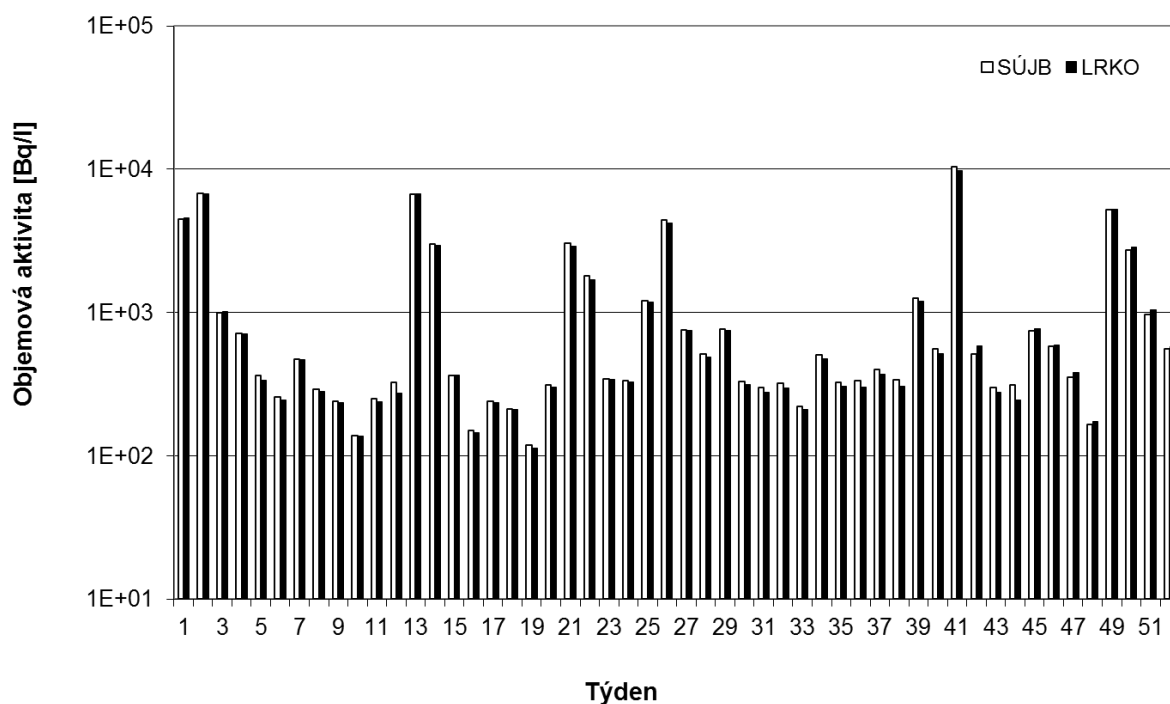
Obr. 18a Objemová aktivita ^{137}Cs v mléce v roce 2019 ve vzorcích odebraných v kravínech v ZHP JE Dukovany (odebírání se jednou za 14 dní; odběr a měření LRKO JE Dukovany)



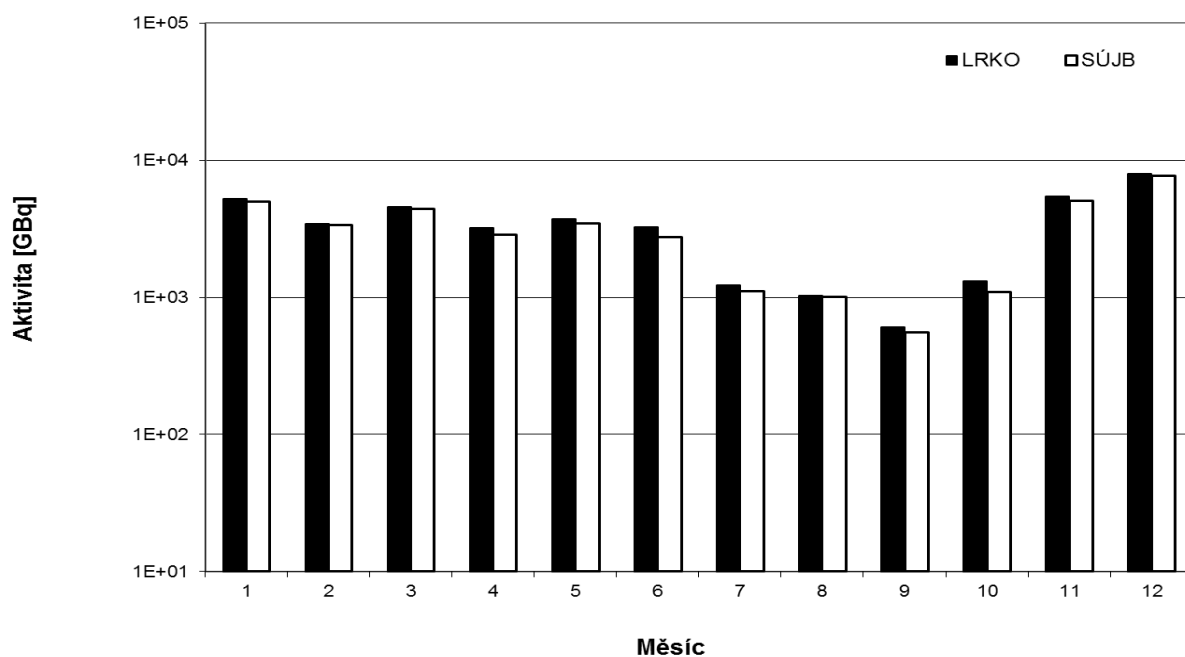
Obr. 18b Objemová aktivita ^{137}Cs v mléce v roce 2019 ve vzorcích odebraných v kravínech v ZHP JE Temelín (odebírání se jednou za 14 dní; odběr a měření LRKO JE Temelín)



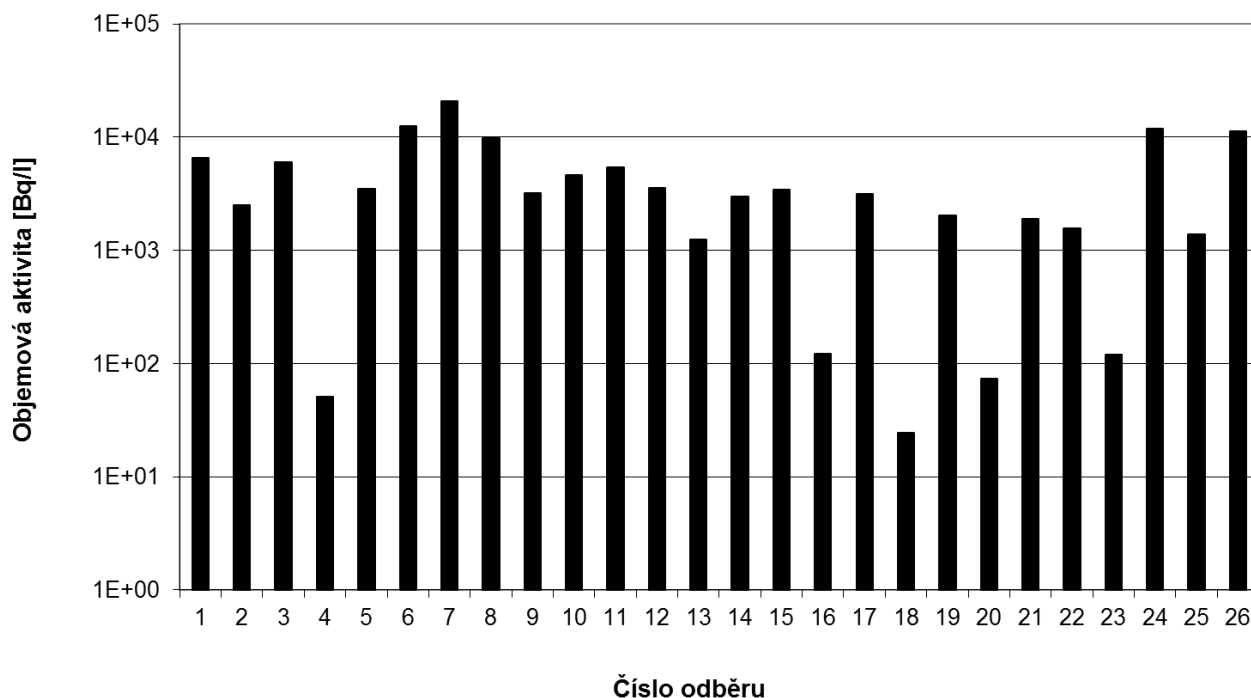
Obr. 19a Celková aktivita ^3H vypouštěná do vodoteče z JE Dukovany v roce 2019 (porovnání hodnot naměřených SÚJB a LRKO provozovatele, odběr JE Dukovany, měření SÚRO Č. Budějovice a LRKO JE Dukovany)



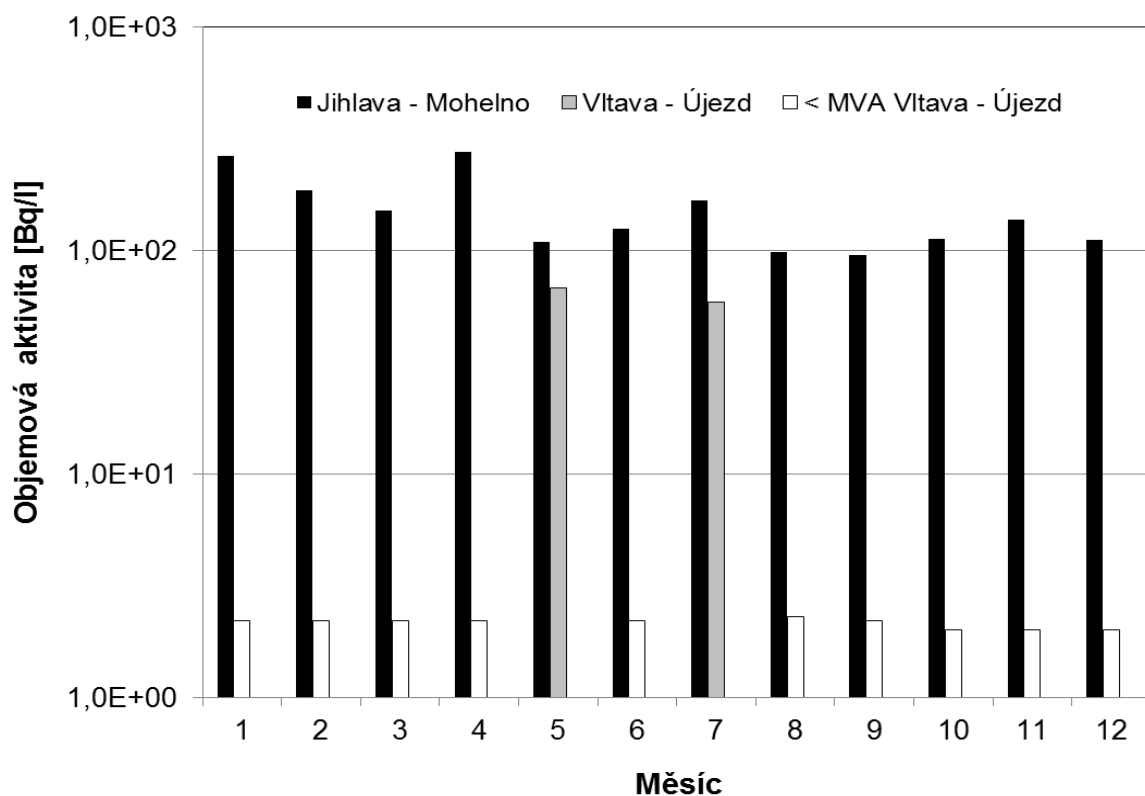
Obr. 19b Objemová aktivita ^3H v odpadním kanále JE Dukovany v roce 2019 (porovnání hodnot naměřených SÚJB a LRKO provozovatele, odběr JE Dukovany, měření SÚRO České Budějovice a LRKO JE Dukovany)



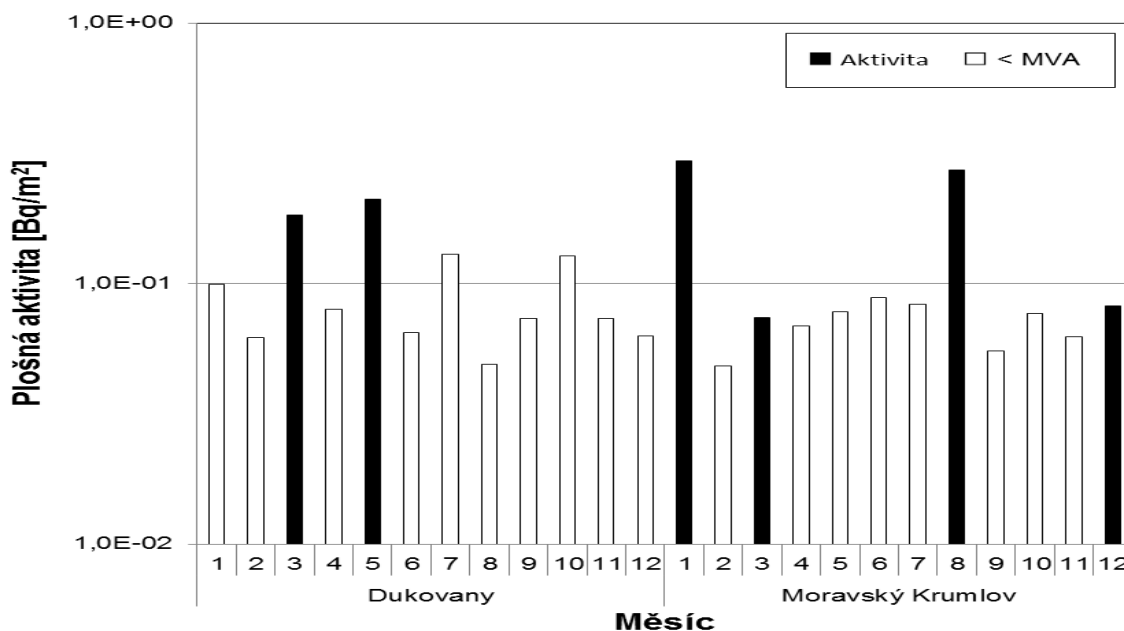
Obr. 20a Celková aktivita ^3H vypouštěná do vodoteče z JE Temelín v roce 2019 Temelín, měření SÚRO Č. Budějovice a LRKO JE Temelín)



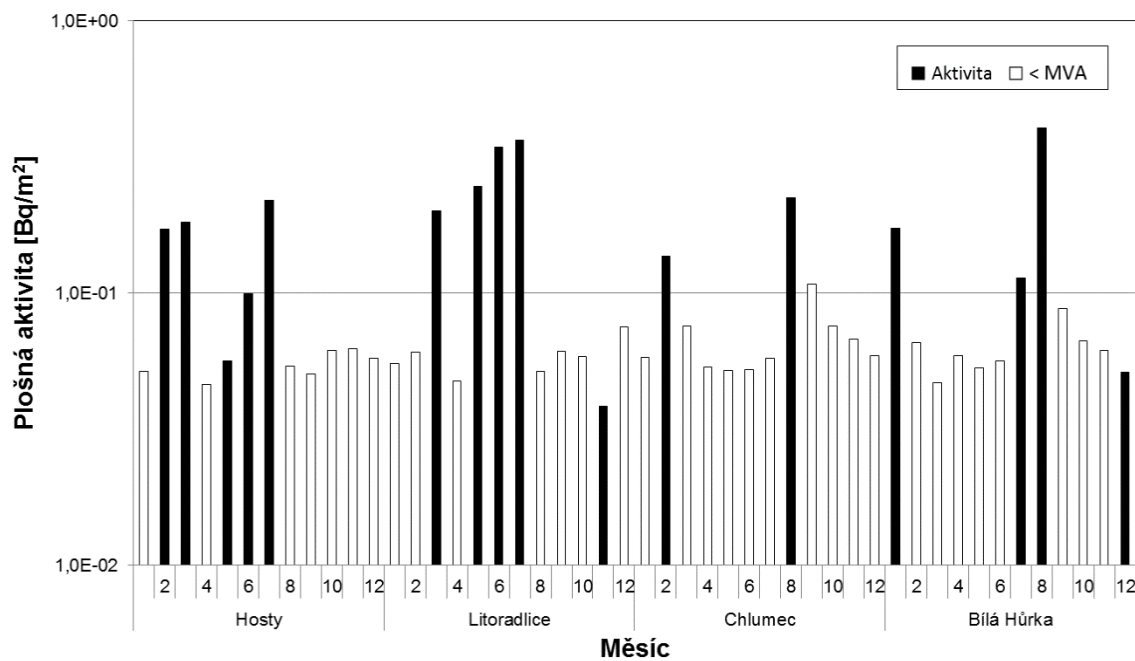
Obr. 20b Objemová aktivita ^3H v odpadním kanále JE Temelín v roce 2019 (čtrnáctidenní slévané vzorky, odběr ETE, měření SÚRO Č. Budějovice)



Obr. 21 Objemová aktivita ³H v řece Jihlavě (profil Mohelno) a v řece Vltavě (profil Újezd) v roce 2019 (odběr a měření SÚRO Č. Budějovice)



Obr. 22a Plošná aktivita ¹³⁷Cs ve spadech v okolí JE Dukovany v roce 2019 (měsíční hodnoty; odběr a měření SÚRO České Budějovice)



Obr. 22b Plošná aktivita ^{137}Cs ve spadech v okolí JE Temelín v roce 2019 (měsíční hodnoty v jednotlivých lokalitách; odběr a měření SÚRO Č. Budějovice)